08/2012

Mod: DBT102/L

Production code: ABV4042

Diamond
catering equipment

CELLULES DE REFRIGERATION RAPIDE ET CONGELATION

BLAST CHILLER AND FREEZERS

ABBATTITORI e SURGELATORI RAPIDI di TEMPERATURA

SCHNELLKÜHLER CHOCKFROSTER

ABATIDORES – CONGELADORES RAPIDOS DE TEMPERATURA

FR

GB

IT

DE

ES

MANUEL D'INSTALLATION D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

INSTALLATION,OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

INSTALLATIONS, BEDIENUNGS UND WARTUNGSANWEISUNGEN

MANUAL DE INSTALACIÓN USO Y MANTENIMIENTO

FR Le fabricant se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques des appareil présentés dans cette publication.

GB The manufacturer reserves the right to modify the appliances presented in this publication without notice.

IT Il costruttore si riserva il diritto di modificare senza preavviso le caratteristiche delle apparecchiature presentate in questa pubblicazione.

DE Der Hersteller behält sich das Recht vor, die in dieser Broschüre vorgelegten Geräte ohne Voranzeige zuändern.

ES El constructor se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los equipos presentados en esta publicación.

1. TABLE DES MATIERES

1. TABLE DES MATIERES 1
2. TABLE DES MATIERES ANALYTIQUE 2
3. NORMES ET MISES EN GARDE GENERALES 3
3.1. Informations Générales 3
3.2. Garantie 3
3.3. Remplacement de Pièces 3
3.4. Description de l'Appareil 4
3.5. Plaquette des Caractéristiques 5
4. SECURITE 5
4.1. Dispositifs de sécurité 6
5. UTILISATION ET FONCTIONNEMENT 7
5.1. Description Des Cycles De Fonctionnement 7
5.2. Description des Commandes. 8
5.3. Fonctions 9
5.4. Conseils d'utilisation 13
6. NETTOYAGE ET MAINTENANCE 14
6.1. Mises en garde pour le Nettoyage et la Maintenance 14
6.2. Maintenance Ordinaire 14
6.3. Maintenance Extraordinaire 15
7. PANNES 17
7.1. Affichage Pannes 18
INSTALLATION 18
Emballage Et Désemballage 18
7.2. Installation 19
7.3. Connexion Alimentation Electrique 20
7.4. Test 20
7.5. Affichages des sondes 21
8. ELIMINATION APPAREIL 22
9. FICHE TECHNIQUE DU REFRIGERANT 22
ANNEXES I

FR

2. TABLE DES MATIERES ANALYTIQUE

A

Abaissement selon la température; 7
Abaissement selon le temps; 7
Affichage Pannes; 18
Affichages des sondes; 21

C

Connexion Alimentation Electrique; 20
Conseils d'utilisation; 13
Conseils pour l'utilisation normale; 13
Conservation; 7
Cycle de refroidissement; 14
Cycle de surgélation; 14

D

Dégivrage; 7; 12
Description de l'Appareil; 4
Description des Commandes.; 8
Désemballage; 18
Dispositifs de sécurité; 6

E

Elimination de l'Appareil; 22
Emballage; 18

F

FICHE TECHNIQUE DU REFRIGERANT; 22
Fusibles de protection; 6

G

Garantie; 3

I

Inactivité prolongée; 13
Informations Générales; 3
Installation; 19

M

Maintenance Ordinaire; 14
Micro Ventilateur Evaporateur; 6
Micro-Porte; 6
Mises en garde pour le Nettoyage et la Maintenance; 14

N

Nettoyage de l'évaporateur; 15
Nettoyage du condensateur; 16

P

PANNES; 17
Plaquette des Caractéristiques; 5
Pressostat; 6

R

Réduction de la Température; 9
Réduction du temps; 10
Réduction intensive de la Température; 10
Réduction intensive du temps; 11
Régulation de la Surgélation; 12
Remplacement de Pièces; 3

S

SECURITE; 5
Substitution des fusibles et réenclanchement du relais thermique; 16
Surgélation selon Température; 11
Surgélation selon le temps; 7
Surgélation selon température; 7

T

Test; 20

3. NORMES ET MISES EN GARDE GENERALES

3.1. Informations Générales

Ce manuel a été rédigé par le fabricant pour fournir les informations nécessaires aux opérateurs autorisés à utiliser la machine.

Nous conseillons que les destinataires des informations les lisent attentivement et les appliquent de façon rigoureuse.
La lecture des informations fournies dans ce document permettra d'éviter tout risque pour la santé et la sécurité des personnes.

Conserver ce manuel pendant toute la durée de vie de l'appareil dans un lieu connu et facilement accessible de façon à l'avoir toujours à disposition au moment où il sera nécessaire de le consulter.

Pour mettre en évidence certaines parties d'une importance considérable ou pour indiquer certaines spécifications importantes, nous avons adopté des symboles particuliers dont la signification est décrite ci-dessous:

Indique des informations importantes concernant la sécurité. Il faut adopter des comportements appropriés pour ne pas mettre en danger la santé et la sécurité des personnes et ne pas provoquer de dommages.

Indique des informations techniques d'une importance particulière qu'il ne faut pas négliger.

3.2. Garantie

L'appareil et les composants de notre fabrication sont couverts par une garantie d'une durée d'1 an à partir de la date d'expédition et cette garantie consiste en la fourniture gratuite des pièces, qui à notre seul jugement, seraient défectueuses.
Ces défauts doivent dans tous les cas être indépendants d'une éventuelle utilisation incorrecte du produit conformément aux indications reprises dans le manuel.
Sont exclus de la garantie tous les frais dérivant de main d'oeuvre, voyages et transports.
Les matériaux remplacés sous garantie sont à considérer de notre propriété et doivent par conséquent nous être retournés par le client et à ses frais.

3.3. Remplacement de Pièces

Avant d'effectuer toute intervention de remplacement, activer tous les dispositifs de sécurité prévus.

En particulier débrancher l'alimentation électrique au moyen de l'interrupteur différentiel sectionneur.

En cas de besoin, remplacer les composants usés, utiliser exclusivement des pièces de rechange originales.

Nous déclinons toute responsabilité pour dommages causés aux personnes ou aux composants suite à l'utilisation de pièces de rechange non originales et à des interventions qui peuvent modifier les conditions de sécurité, sans l'autorisation du fabricant.

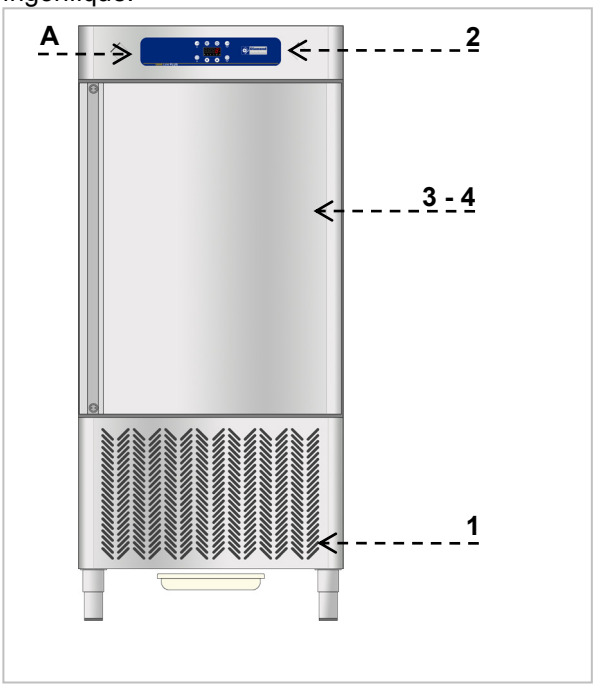
FR

3.4. Description de l'Appareil

La cellule de réfrigération, dorénavant appelé appareil, a été projetée et construite pour le refroidissement et/ou pour la surgélation des aliments dans le secteur de la restauration professionnelle.

1) **zone de condensation** : se trouve dans la partie supérieure et se caractérise par la présence de l'unité de condensation.
2) **zone électrique** : se trouve dans la partie supérieure de l'appareil et contient les éléments de contrôle et d'alimentation ainsi que le câblage électrique.
3) **zone d'évaporation** : est située à l'intérieur du casier réfrigérateur dans la partie postérieure et caractérisée par l'unité d'évaporation.
4) **zone de stockage** : est située à l'intérieur du casier de réfrigération et destinée à la réfrigération et/ou à la surgélation des aliments.

La partie supérieure se caractérise en outre par un panneau de commande (**A**) qui permet d'accéder aux parties électriques; sur la partie avant se trouve une porte à ouverture verticale, qui ferme hermétiquement le compartiment frigorifique.



En fonction des exigences d'utilisation, l'appareil est produit en plusieurs versions.

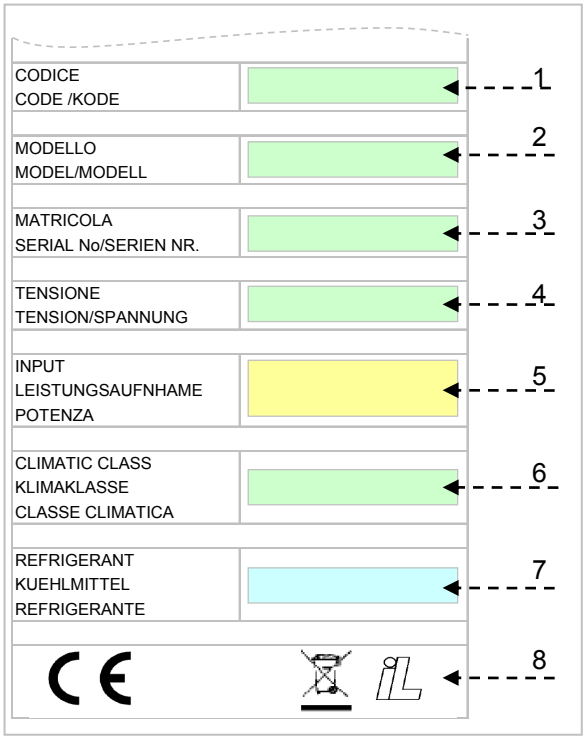
CELLULE DE REFRIGERATION 10 PLATS

Modèle adapté pour contenir **10** plats de **40** kg en réfrigération, 25 kg surgélation.

3.5. Plaquette des Caractéristiques

La plaquette d'identification représentée est appliquée directement sur l'appareil. Elle reprend les références et toutes les indications indispensables pour la sécurité d'exercice.

1) Code appareil
2) Description de l'appareil
3) Numéro de série
4) Tension et fréquence d'alimentation
5) Absorption électrique
6) Classe climatique
7) Type et Quantité de gaz réfrigérant
8) Symbole D3E



4. SECURITE

Nous recommandons de lire attentivement les instructions et les mises en garde contenues dans ce manuel avant d'utiliser l'appareil. Les informations contenues dans le manuel sont fondamentales pour la sécurité d'utilisation et pour la maintenance de la machine.

Conserver soigneusement ce manuel pour pouvoir le consulter à chaque fois que nécessaire.

L'installation électrique a été conçue conformément à la norme CEI EN 60335-2-24.

Des adhésifs spéciaux mettent en évidence la présence de tension de réseau à proximité des zones (de toutes façons protégées) présentant des risques de nature électrique

Avant d'effectuer la connexion, s'assurer qu'un interrupteur omnipolaire adéquat, avec ouverture minimale des contacts de 3 mm, se trouve sur le réseau d'alimentation, en amont de l'appareil (requis pour des appareils fournis sans fiche à connecter à installation fixe).

Le fabricant, en phase de conception et de fabrication, a dédié une attention particulière aux aspects qui peuvent provoquer des risques pour la sécurité et à la santé des personnes qui opèrent avec l'appareil.

Lire attentivement les instructions reprises dans le manuel fourni avec l'appareil ainsi que les instructions appliquées directement, respecter tout spécialement celles qui concernent la sécurité.

Ne pas manipuler ou annuler les dispositifs de sécurité installés. Le non respect de cette condition peut causer des risques graves pour la sécurité et la santé des personnes.

Nous conseillons de simuler quelques manoeuvres d'essai pour identifier les commandes, en particulier celles d'allumage et d'arrêt, et leurs fonctions principales.

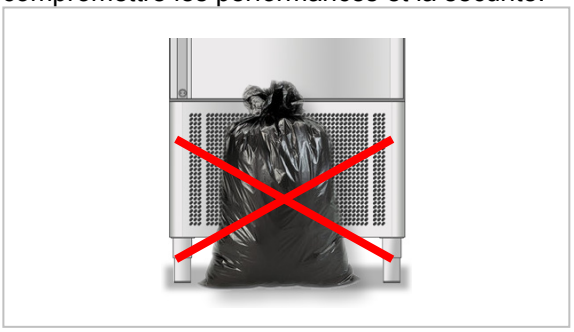
L'appareil n'est destiné qu'à l'usage pour lequel il a été conçu; toute autre utilisation doit être considérée impropre.

Le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage éventuel causé aux choses

ou aux personnes suite à une utilisation impropre et incorrecte.

Toutes les interventions de maintenance qui requièrent une compétence technique précise ou des capacités particulières ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.

Ne pas obstruer les prises d'air pendant le fonctionnement de l'appareil afin de ne pas en compromettre les performances et la sécurité.



Le câble d'alimentation ne devra jamais être en traction.

Pour garantir l'hygiène et protéger les aliments de toute contamination, il faut nettoyer soigneusement les éléments qui entrent en contact direct ou indirect avec les aliments ainsi que toutes les zones avoisinantes. Effectuer ces opérations en n'utilisant que des détergents pour usage alimentaire et éviter les produits inflammables ou qui contiennent des substances nocives pour la santé.

En cas d'inactivité prolongée, en plus de débrancher toutes les lignes d'alimentation, il faut effectuer un nettoyage soigné de toutes les parties internes et externes de l'appareil.

4.1. Dispositifs de sécurité

Pendant le fonctionnement de l'appareil, des contrôles peuvent intervenir qui, dans certains cas régissent le fonctionnement correct de la machine et dans d'autres cas peuvent désactiver des parties ou toute la machine pour mettre l'appareil en sécurité. Nous énumérons comme suit les principaux contrôles.

Micro-intérupteur Porte

Dans le cas où la porte est ouverte, l'interrupteur magnétique situé sur le tableau de bord commandes s'ouvre et en phase d'abaissement ou de surgélation les ventilateurs évaporateurs sont éteints et en même temps apparaît un signal d'alarme sur le display, cette condition peut se manifester également lorsqu'il n'y a pas un alignement parfait et une approche de la porte au tableau de bord commandes : dans ce cas, alors que l'appareil est en mode **STOP** , il ne sera possible de faire démarrer aucun cycle sauf le cycle de dégivrage et uniquement sur les modèles à 5 bacs.

Pressostat de haute pression

En cas de conditions environnementales ou d'anomalies fonctionnelles qui causeraient un dépassement des valeurs maximum de pression dans le circuit réfrigérateur, intervient le pressostat de sécurité maximum qui bloque le fonctionnement de la machine. Une fois retournée à une valeur de pression acceptable, la machine peut-être mise en fonction.

Fusibles de protection

Il existe des fusibles de protection de la ligne d'alimentation générale qui interviennent en présence de surcharges. D'autres fusibles sont prévus pour les ventilateurs d'évaporation.

Micro Ventilateur Evaporateur

Ce micro-interrupteur, placé sur le déflecteur d'évaporation, désactive le fonctionnement de l'appareil, en cas d'ouverture du déflecteur pour inspection de l'évaporation ou bien celle des ventilateurs. La fermeture du déflecteur suivie de la cessation de l'alarme sur le display, consent de nouveau le normal fonctionnement de l'appareil.

5. UTILISATION ET FONCTIONNEMENT

5.1. Description Des Cycles De Fonctionnement

Nous citons ci-dessous les cycles de fonctionnement de cet appareil en fournissant également une brève description de chacun.

Abaissement selon la température

Ce cycle permet d'abaisser la température au coeur du produit de **+90°C** à **+3°C** dans les plus brefs délais possibles et dans un délai MAX de **90' minutes**. La fin du cycle est déterminée par l'atteinte de la valeur de +3°C lue par la sonde broche.

Abaissement selon le temps

Ce cycle permet d'abaisser la température au coeur du produit de +90°C à +3°C pendant un temps que vous avez programmé : nous vous rappelons qu'il est conseillé d'exécuter précédemment des cycles à température d'essai afin de déterminer le temps nécessaire pour abaisser correctement la température du produit; en outre nous vous rappelons que l'on peut considérer valables les temps acquis pour l'utilisation exclusive du même type de produit et du même poids par cycle.

Surgélation selon température

Ce cycle permet d'abaisser la température au coeur du produit de **+90°C** à **-18°C** en fonction du temps que vous avez programmé : le plus bref temps possible et dans un temps de **270 minutes**. La fin du cycle est déterminée par l'atteinte de la valeur de -18°C lue par la sonde broche.

Surgélation selon le temps

Ce cycle permet d'abaisser la température au coeur du produit de +90°C à -18°C pendant un temps que vous avez programmé : nous vous rappelons qu'il est conseillé d'effectuer des cycles automatiques d'essai au préalable pour déterminer le temps nécessaire pour abaisser correctement la température du produit; nous vous rappelons en outre que les durées acquises doivent être considérées valides pour l'utilisation du même type de produit et en quantité équivalente par cycle.

Conservation

A la fin de chaque cycle décrit ci-dessus, que ce soit selon la température ou selon le temps, un cycle de conservation est lancé automatiquement pour un temps indéterminé, sa température dans la chambre se référera au dernier cycle venant de se conclure:

- **+ 3°C** pour cycles réfrigération
- **-25°C** pour cycles surgélation

Attention : l'utilisation de ce cycle est recommandé pour de brèves périodes uniquement avant le stockage du produit dans un conservateur ou en cas d'urgence afin d'éviter une utilisation limitée d'appareils ayant des rendements si élevés.

Dégivrage

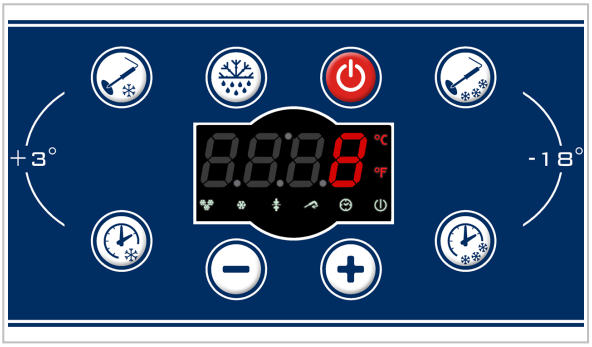
Le givre qui se forme sur l'évaporateur, suite au dépôt d'humidité créée par le produit, peut compromettre le bon fonctionnement de l'appareil. Pour rétablir le bon fonctionnement il sera nécessaire de pratiquer un cycle de dégivrage.

Le dégivrage se fait par la ventilation forcée qui utilise le ventilateur d'évaporation. Le cycle peut se faire avec la porte ouverte ou fermée et peut être suspendu à tout moment.

FR

5.2. Description des Commandes.

Nous fournissons ci-dessous une brève description des fonctions des différentes touches du tableau de commandes :



Touche réduction de la température

En appuyant cette touche, appareil au repos, on sélectionne un cycle d'abaissement de la température (+90°C à +3°C).

Touche réduction du temps

En appuyant cette touche, appareil au repos, on sélectionne un cycle de réduction du temps.

Touche Température de Surgélation

En appuyant cette touche, appareil au repos, on sélectionne un cycle de surgélation par la température (**+90°C→-18°C**).

Touche Temps de Surgélation

En appuyant cette touche, appareil au repos, on sélectionne un cycle de temps de surgélation.

Touches variation du temps

Si l'on choisit un mode d'abaissement de la température et/ou du temps de surgélation, ces touches permettent de régler le temps de la durée du cycle.

Touche départ Cycle

Une fois sélectionné un cycle, en appuyant cette touche on actionne le départ du cycle. Si on l'appuie durant le fonctionnement l'appareil cesse de fonctionner, permet le réglage du cycle précédemment sélectionné qui peut partir immédiatement. En appuyant sur cette touche pendant au moins 5 secondes, la machine passe en stand-by. Pour réactiver la fiche, répéter la procédure.

Touche DEFROST

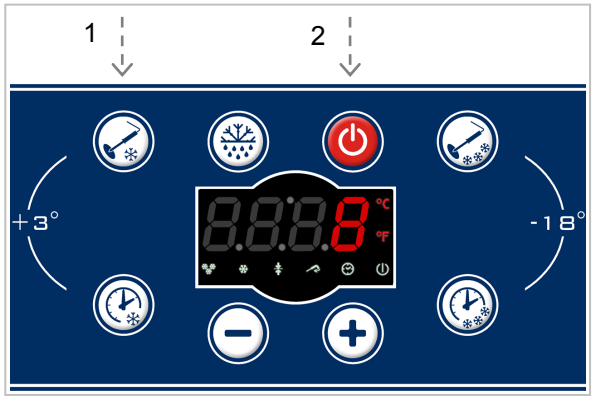
A machine arrêtée elle permet de démarrer un cycle de dégivrage Manuel.
En appuyant successivement la touche permet d'arrêter le dégivrage en cours.

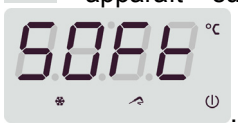
Display (DY1) : description symboles

- : cycle surgélation actif
- :cycle abaissement actif
- : cycle conservation actif
- : cycle selon la température actif
- : cycle selon le temps actif
- : présence alimentation – toujours actif même avec la machine en stand-by

5.3. Fonctions

Réduction de la Température



Sélectionner l'abaissement en appuyant sur la touche jusqu'à l'allumage des leds et apparaît sur le display le message 

. Insérer la sonde broche dans le produit. Démarrer le cycle en appuyant sur la touche .
Le display affiche le baisse du temps à partir de 90 minutes .
Pendant l'exécution du cycle de l'abaissement le pression du bouton affiche la température lu par la sonde produit ; la pression du bouton même pendant cinq secondes affiche la température relevée par la sonde de la chambre.

L'apparition sur le display du message

alterné au valeur du temps, indique que la conclusion du cycle au-delà du tempo max, égal à 90 minutes, la température du produit n'est pas inférieure au set établi (+3 C).
Des que la température du produit descende sous le + 3 C, le cycle d'abaissement se conclure et automatiquement se démarre un cycle de conservation.

Le display affiche le message

et le buzzer émette un son intermittent et le led s'allume .

L'apparition sur le display des messages

et

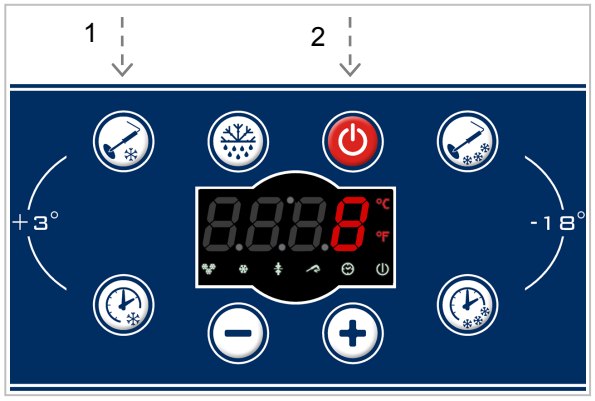
alternés , indique la conclusion du cycle au delà du temps max de 90 minutes.

Pendant la phase de conservation la pression du bouton affiche sur le display le temps d'abaissement memorisé ; la pression du bouton par contre affiche la température relevée par la sonde de la chambre.

Appuyer sur la touche pour conclure le cycle de conservation.

FR

Réduction intensive de la Température



Sélectionner l'abaissement en appuyant sur la touche jusqu'à l'allumage des leds et apparaît sur le display le message

. Presser de nouveau le bouton : sur le display apparaît le message

et le led clignote.
Insérer la sonde broche dans le produit. Démarrer le cycle en appuyant sur la touche .
Le display affiche le baisse du temps à partir de 90 minutes.
Pendant l'exécution de un cycle de abaissement la pression du bouton affiche la température relevée par la sonde du produit , la pression du même bouton pendant cinq secondes affiche la température relevée par la sonde de la chambre.

L'apparition sur le display du message

alterné au valeur temps, indique à la conclusion du cycle au-delà du tempo MAX. égal à 90 minutes, la température du produit n'est pas inférieur au set établi (+3°C).
Des que la température du produit descende sous +3°C, le cycle d'abaissement sera conclu et automatiquement commence à démarrer un cycle de conservation.

Le display affiche le message

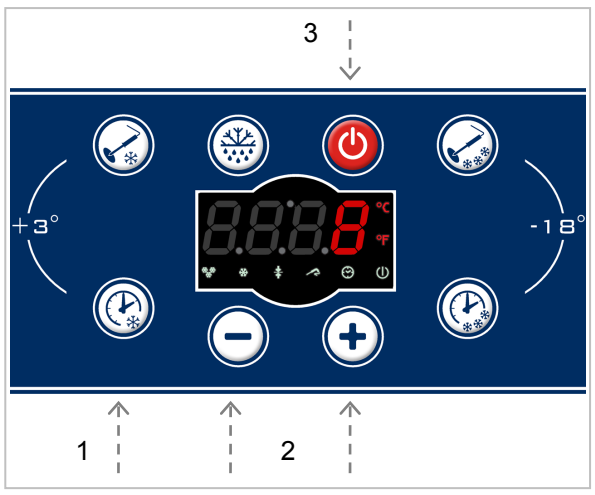
, le buzzer émette un son intermittent et affiche le led .
L'apparition dans le display des messages

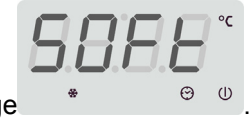
et

alternés, indique la conclusion du cycle au delà du temps max de 90 minutes.
Pendant la phase de conservation la pression du bouton affiche dans le display le temps d'abaissement mémorise ; la pression du bouton affiche par contre la température relevée par la sonde de la chambre.

Appuyer sur la touche pour conclure le cycle de conservation.

Réduction du temps



Sélectionner l'abaissement en appuyant sur la touche jusqu'à l'allumage des leds et apparaît sur le display le message 

.
Programmer le temps d'abaissement voulu en actionnant les touches et . Démarrer le cycle en appuyant sur la touche .
C'est possible visualiser le temps passé en appuyant sur le bouton .

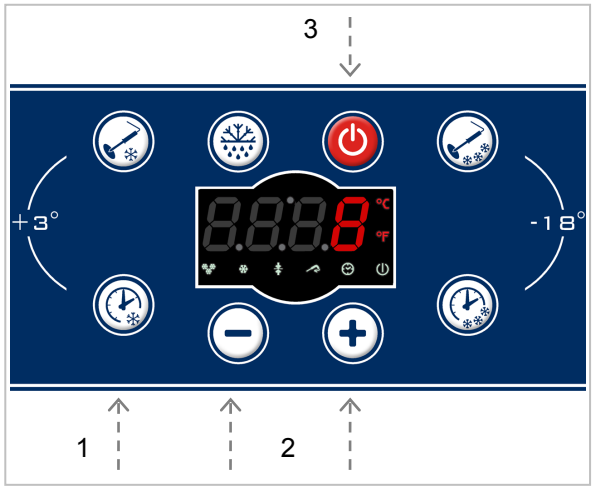
C'est possible visualiser la température relevée par la sonde de la chambre en appuyant sur le bouton .
A la fin du temps programmé, le cycle d'abaissement est conclu et un cycle de conservation est démarre automatiquement.

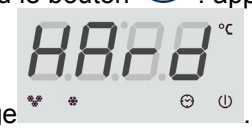
Le display affiche le message , le buzzer émette un son intermittent et le led s'allume.

Appuyer sur la touche pour conclure le cycle de conservation.

FR

Réduction intensive du temps



Sélectionner l'abaissement en appuyant sur la touche jusqu'à l'allumage des leds et apparaît sur le display le message . Sélectionner de nouveau le bouton : apparaît sur le display le message  . et le led clignote.

Programmer le temps d'abaissement voulu en actionnant les touches et . Démarrer le cycle en appuyant sur la touche .

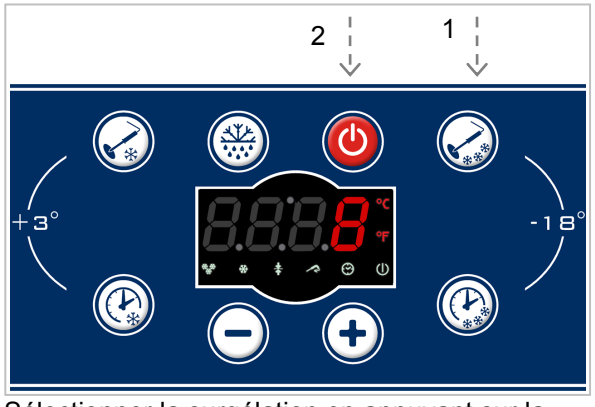
C'est possible visualiser le temps passé en appuyant sur le bouton .
C'est possible visualiser la température relevé par la sonde de la chambre en appuyant sur le bouton .
A la fin du temps programmé, le cycle d'abaissement est conclu et un cycle de conservation est démarré automatiquement démarre un cycle de conservation.

Le display affiche le message

le buzzer émette un son intermittent et le led s'allume.

Appuyer sur la touche pour conclure le cycle de conservation.

Surgélation selon Température



Sélectionner la surgélation en appuyant sur la touche jusqu'à l'allumage des leds et

. Insérer la sonde broche dans le produit.

Démarrer le cycle en appuyant sur la touche
Le display affiche le décrément du temps à partir de 270 minutes.
Pendant l'exécution du cycle de surgélation la pression du bouton affiche la température relevée par la sonde produit ;la pression du même bouton pendant cinq secondes affiche la température relevée par la sonde de la chambre.

FR

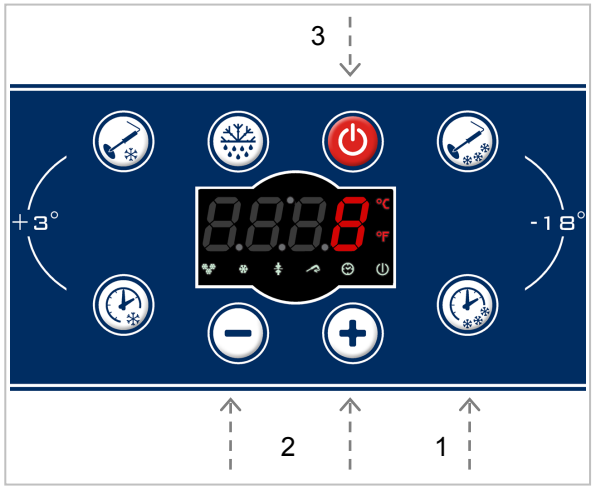
L'apparition sur le display du message alterné au valeur du temps , indique que à la fin du temps max. égal à 270 minutes, la température du produit n'est pas inférieur au set établi (-18°C)

Dès que la température du produit descende sous le -18°C, le cycle de surgélation est conclu et un cycle de conservation est démarré automatiquement. Le display affiche le message , le buzzer émette un son intermittent et l'allumage le led .

L'apparition sur le display des messages alternés, inique la conclusion du cycle au-delà du tempo MAX. égal à 270 minutes.
Pendant la phase de conservation la pression du bouton affiche sur le display le temps d'abaissement mémorise; la pression du bouton affiche par contre la température relevée par la sonde de la chambre

Appuyer sur la touche pour conclure le cycle de conservation.

Régulation de la Surgélation



Sélectionner la surgélation en appuyant sur la touche jusqu'à l'allumage les leds et .
Sélectionner le temps de surgélation voulu sur les touches et .

Démarrer le cycle en appuyant sur la touche .

C'est possible visualiser le temps passé en appuyant sur le bouton .
C'est possible visualiser la température relevée par la sonde de la chambre en appuyant sur le bouton .
A la fin du temps programmé, le cycle de surgélation est achevé et un cycle de conservation est automatiquement démarré.

Le display affiche le message , le buzzer émette un son intermittent et le led s'allume.

Appuyer sur la touche pour conclure le cycle de conservation.

Dégivrage

S'assurer que la machine est en position Stop.

Appuyer sur la touche dégivrage.

L'indication sur le display, inique un cycle de dégivrage en cours.
Le dégivrage est effectué en faisant circuler le gaz chaud à l'intérieur de l'évaporateur; le cycle peut être effectué à porte ouverte ou fermée et une fois démarré, sa conclusion est géré seulement en mode automatique.
Un cycle de dégivrage automatique est prévu même pendant la phase de conservation, en cas d'utilisation prolongée dans cette modalité.

5.4. Conseils d'utilisation

Inactivité prolongée

Si l'appareil reste inactif pendant une période prolongée, procéder de la façon suivante :

1. Agir sur l'interrupteur automatique de sectionnement pour désactiver la connexion à la ligne électrique principale.
2. Nettoyer soigneusement l'appareil et les zones avoisinantes.
3. Etendre un voile d'huile alimentaire sur les superficies en acier inox.
4. Effectuer toutes les opérations de maintenance;
5. Laisser les portes entrouvertes pour éviter la formation de moisissures et/ou d'odeurs désagréables.

Conseils pour l'utilisation normale

Dans le but de garantir une utilisation correcte de l'appareil, nous recommandons d'appliquer les conseils suivants .

Eviter d'obstruer la zone antérieure à l'unité de condensation pour favoriser au maximum l'élimination de la chaleur du condenseur.
Maintenir toujours propre la partie antérieure du condensateur

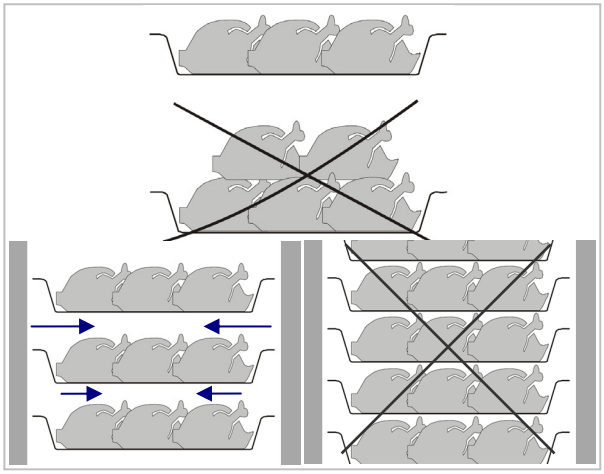
Eviter d'insérer denrées qui soient à beaucoup plus de 90°C, ce qui, outre à surcharger l'appareil initialement peut faire intervenir des protections qui de toutes façons prolongent l'abaissement de la température. Il est préférable, si possible un bref stationnement à l'extérieur favorable à un abaissement de la température à des valeurs acceptables.
Contrôler que les superficies d'appui de l'appareil soient bien planes.

Eviter d'entasser les aliments à conserver en contact avec les parois internes pour ne pas bloquer la circulation de l'air qui garantit une température uniforme à l'intérieur du compartiment frigorifique.

S'assurer qu'il y ait un espace suffisant entre les plats ou les bacs utilisés afin que d'air froid puisse circuler sur tout le produit. Il faudra donc éviter par exemple les dispositions de plats et/ou bacs suivants:

Eviter d'obstruer la bouche d'aspiration du ventilateur de l'évaporateur.

Le produit qui a une composition ou une grosseur particulière doit être disposé au milieu du plat.



Réduire le plus possible le nombre et la durée d'ouverture des portes.

Les données pour la réfrigération se réfèrent à des produits standard (basse teneur en graisses) et n'ayant pas plus de 50 mm d'épaisseur. Il est donc conseillé d'éviter de superposer des pièces ou bien d'introduire des pièces plus épaisses car vous prolongeriez le temps nécessaire à l'abaissement de la température. Il est donc préférable de bien distribuer le produit dans des plats ou des bacs ou, en cas de grosses pièces, de réduire la quantité à traiter.

A la fin du cycle de réfrigération/congélation rapide, vous pourrez placer le produit protégé dans une armoire de conservation. Il faudra appliquer une étiquette indiquant le contenu du produit, la date de réfrigération/congélation et la date d'échéance du produit.

Dans le cas où le produit a été déjà réfrigéré, le conserver à une température constante de ***+2°C*** *; en revanche s'il a été congelé, le conserver à une température constante de* ***-20°C.***

Normalement, la cellule de réfrigération doit être utilisée comme cellule de conservation pendant une brève période et non pas de manière définitive.

Afin d'éviter toutes contaminations bactériologiques ou de toute autre nature biologique entre des aliments différents, il est nécessaire de désinfecter la sonde après chaque usage.

Pour sortir le produit qui a subi des cycles de congélation ou surgélation, mettre des gants

de protection, pour éviter des risques de “brûlures” provoquées par le froid.

Cycle de refroidissement

Avec ce mode de fonctionnement, la cellule de réfrigération maintient, pendant toute la durée de la réfrigération, la température de la cellule à une valeur proche du zéro, afin de garantir un abaissement de la température du produit à +3°C de manière non radicale. Ce mode empêche l’apparition de cristaux de glace sur la surface du produit. Il est donc préférable d’utiliser ce mode pour des produits non emballés, pour lesquels la formation de glace sur la surface pourrait nuire aux propriétés physiques/organoleptiques (ex.: poisson). La température minimale de la cellule pourra être modifiée en agissant sur les paramètres de la carte électronique.

Cycle de surgélation

Avec ce mode de fonctionnement, la cellule de réfrigération maintient la valeur de la température de la cellule au-dessous de -18°C qui est la température de fin de congélation. Pour que la congélation soit efficace et qu’elle s’effectue en temps rapide, il est préférable d’avoir des pièces de petites dimensions, surtout si les produits sont très gras; en outre, les pièces plus grosses devront être positionnées au milieu du plat. Si les temps de congélation sont supérieurs aux temps standard, et qu’il n’est pas possible de réduire la grosseur des pièces, nous conseillons de diminuer la quantité à traiter et de procéder, avant la congélation du produit, à un pré refroidissement de la cellule de réfrigération en faisant démarrer un cycle à vide.

6. NETTOYAGE ET MAINTENANCE

6.1. Mises en garde pour le Nettoyage et la Maintenance

Avant d'effectuer toute intervention de maintenance, activer tous les dispositifs de sécurité prévus. En particulier débrancher l'alimentation électrique au moyen de l'interrupteur sectionneur automatique.

6.2. Maintenance Ordinaire

La maintenance ordinaire consiste dans le nettoyage journalier de toutes les parties qui peuvent entrer en contact avec les aliments et dans la maintenance périodique des brûleurs, des becs et des conduites de vidange.
Une bonne maintenance permettra d'obtenir de meilleures prestations, une plus longue durée de l'appareil et un maintien constant des conditions de sécurité.

Ne pas pulvériser de jets d'eau directs ou au moyen d'appareils à haute pression.

Pour nettoyer l'acier inoxydable, ne pas utiliser d'éponges en métal ou de brosses en fer car elles peuvent déposer des particules ferreuses qui en s'oxydant provoquent de la rouille.

Pour retirer les résidus durcis, utiliser des brosses en bois, en plastique ou des éponges en caoutchouc abrasif.

Pendant les périodes de longue inactivité, étendre sur toutes les superficies en acier inox un voile de protection à l'aide d'un chiffon imprégné d'huile de vaseline et aérer périodiquement les locaux.

Ne pas utiliser de produits qui contiennent des substances nocives ou dangereuses pour la santé des personnes (dissolvants, essences, etc.).

Nous conseillons de procéder en **fin de journée** au nettoyage de :

- Le compartiment de refroidissement;
- Les porte-grilles;
- l'appareil.

6.3. Maintenance Extraordinaire

Périodiquement faire exécuter par du personnel spécialisé les opérations suivantes :

- Contrôler l'étanchéité parfaite de la porte et, si nécessaire, la remplacer.
- Vérifier que les connexions électriques ne se soient pas desserrées.
- Vérifier le bon fonctionnement de la tenue de la fermeture
- Contrôler le bon fonctionnement de la carte et de la sonde. Vérifier le fonctionnement correct de l'installation électrique.
- Pourvoir au nettoyage de l'évaporateur.
- Pourvoir au nettoyage du condensateur.

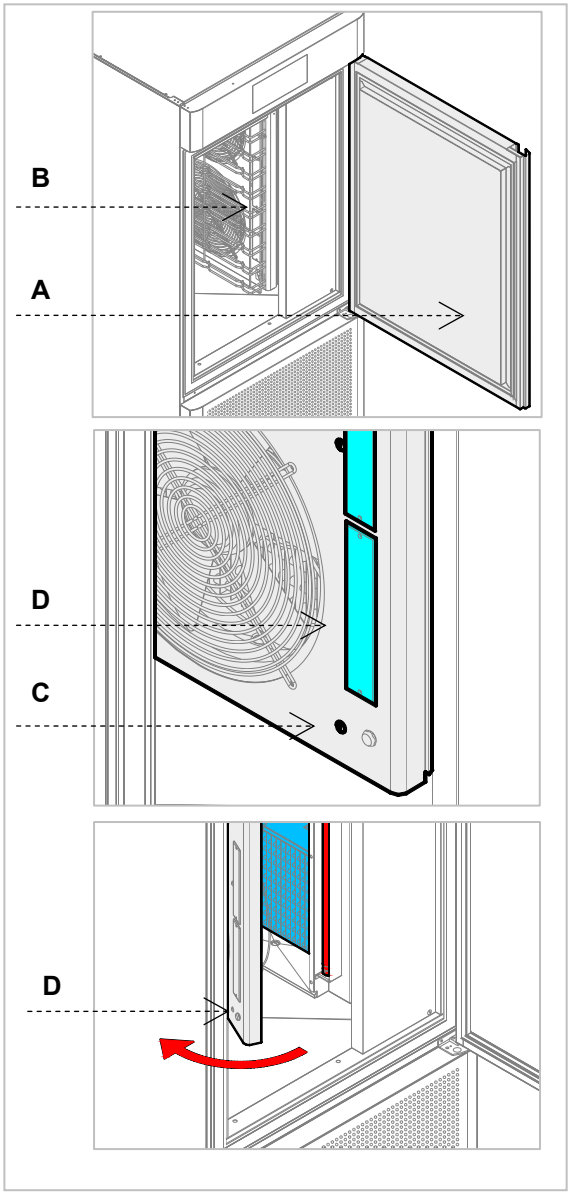
Nettoyage de l'évaporateur

Pourvoir **périodiquement** au nettoyage de l'évaporateur.

Les ailettes du évaporateur sont coupantes, mettre des gants pour effectuer les opérations de nettoyage.

Utiliser pour le nettoyage un pinceau, éviter d'utiliser des jets de liquides ou instruments à pointe. Pour accéder à l'évaporateur, effectuer les opérations suivantes :

1. Ouvrir la porte (**A**) de l'appareil
2. Déplacer les glissières (**B**):
3. Dévisser les deux vis (**C**) sur la partie antérieure du déflecteur.
4. Pivoter le déflecteur (**D**) vers la gauche



FR

Nettoyage du condensateur

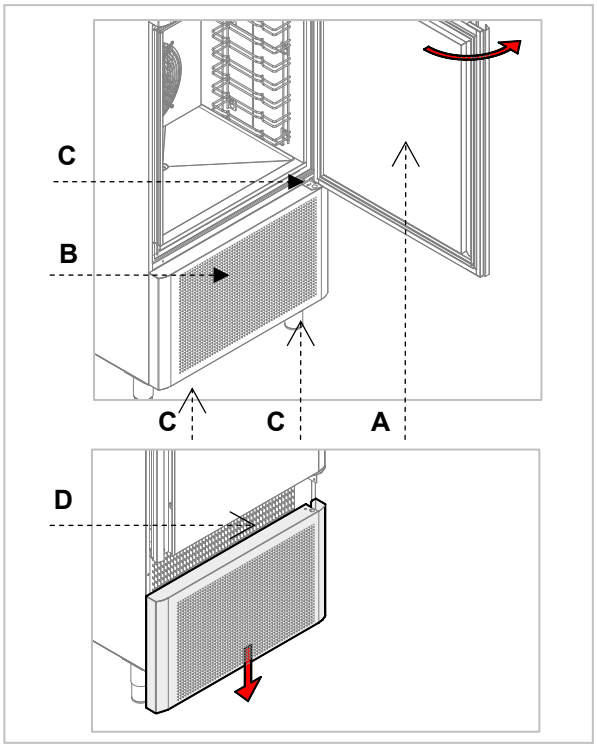
Pourvoir **périodiquement** au nettoyage du condensateur.

⚠ Etant donné que le bloc à ailettes du condensateur est très coupant, utiliser des gants de protection pour les phases successives S'il y a de la poussière ou autre, mettre également des lunettes ou un masque de protection.

ⓘ Puis nettoyer les ailettes du condenseur en utilisant les protections et les instruments adéquats Si le condenseur a des dépôts de poussière sur les ailettes, vous pourrez les éliminer en utilisant un aspirateur ou un pinceau auquel vous ferez faire un mouvement vertical le long des ailettes.

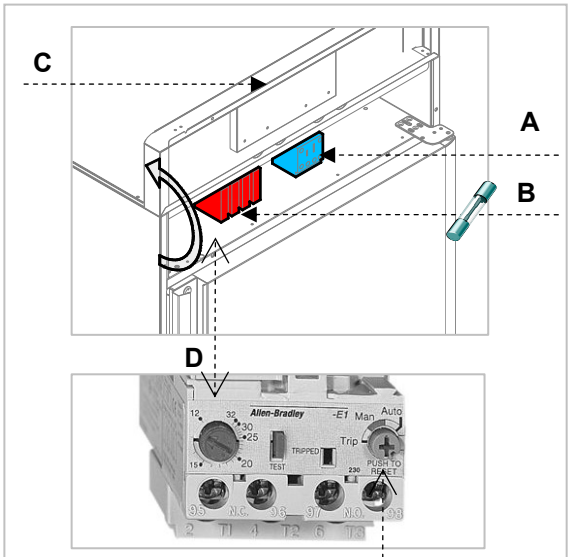
⚠ Ne pas utiliser d'autres instruments qui pourraient déformer les ailettes et donc réduire l'efficacité de l'appareil.
Pour le nettoyage suivre les indications suivantes :

1. Ouvrir la porte (**A**) de l'appareil
2. Déplacer le panneau inférieur (**B**) du compartiment technique: pour le faire, enlever les vis qui le fixent (**C**).
3. Successivement on peut procéder, en ayant bien soin d'utiliser les accessoires de protection, au nettoyage du boîtier à ailettes du condensateur (**D**).
4. Une fois achevé le nettoyage, refermer le panneau du compartiment technique en remettant les vis enlevées précédemment.



Substitution des fusibles et réenclanchement du relais thermique

ⓘ Les fusibles (**A**) et le relais thermique (**B**) se situent sur la partie supérieure de l'appareil. Pour y avoir accès, il suffit d'ouvrir le panneau de commandes (**C**) en dévissant les deux vis (**D**) qui se trouvent dans la partie inférieure du panneau de commandes, puis en le faisant pivoter vers le haut. Lorsqu'il est ouvert, veiller à ce qu'il ne retombe pas.



Réarmer le magnétothermique en appuyant sur le bouton gris.

7. PANNES

Les informations fournies ci-dessous ont pour but d'aider à identifier et à corriger les anomalies et dysfonctionnements éventuels qui pourraient se présenter au cours de l'utilisation. Certains problèmes peuvent être résolus par l'utilisateur; pour tous les autres problèmes, une compétence précise est nécessaire et ces opérations ne doivent donc être effectuées que par du personnel qualifié.

Problème	Causes	Solutions
Le groupe frigorifique ne démarre pas	Absence de tension	Vérifier le câble d'alimentation
		Vérifier les fusibles
		Vérifier le correct branchement de l'appareil.
	Autres causes	**Si le problème continue, contacter le centre d'assistance.**
Le groupe frigorifique fonctionne sans arrêt tout en ne refroidissant pas suffisamment	Local trop chaud	Aérer le local
	Condenseur encrassé	nettoyer le condenseur
	Etanchéité insuffisante des portes	contrôler les joints d'étanchéité
	Quantité insuffisante de gaz réfrigérant	**Contacter le centre d'assistance.**
	Ventilateur du condensateur arrêté	**Contacter le centre d'assistance.**
	Ventilateur de l'évaporateur arrêté	**Contacter le centre d'assistance.**

Problème	Causes	Solutions
Le groupe frigorifique ne s'arrête pas	Sonde en panne	**Contacter le centre d'assistance.**
	Carte électronique endommagée	**Contacter le centre d'assistance.**
Présence de glace à l'intérieur de l'évaporateur		Exécuter un cycle de dégivrage si possible avec la porte ouverte.
		Si le problème continue, contacter le centre d'assistance.
Appareil bruyant	Vibrations persistantes	Vérifier qu'il n'y ait pas de contacts entre l'appareil et d'autres objets tant à l'intérieur qu'à l'extérieur

FR

7.1. Affichage Pannes

Problème	Causes	Solutions
Lorsque sur le display clignote l'indication "**E0**" et que le buzzer émet un son intermittent **(erreur de la sonde de la cellule)**	➢ Le type de sonde n'est pas correct. La sonde est défectueuse. Le branchement sonde – carte électronique n'est pas correct. ➢ La température relevée par la sonde est en dehors des limites prévues par la sonde de la cellule utilisée.	**Contacter le centre d'assistance.** ➢ Vérifier que la sonde de la cellule soit bien du type PTC. ➢ Vérifier le bon fonctionnement de la sonde de la cellule. ➢ Vérifier le branchement de la sonde. ➢ Vérifier que la température près de la sonde ne soit pas en dehors des limites prévues.
Lorsque sur le display clignote l'indication "**E1**" et que le buzzer émet un son intermittent **(erreur de la sonde de l'évaporateur)**		
A Lorsque sur le display clignote l'indication "**E3**" et que le buzzer émet un son intermittent **(erreur de la sonde de la broche)**		
Lorsque sur le display clignote l'indication "**dFL**" et que le buzzer émet un son intermittent	Le déflecteur du ventilateur évaporateur a été ouvert.	Fermer le déflecteur du ventilateur évaporateur. **Si le problème continue, contacter le centre d'assistance.**
Lorsque sur le display clignote l'indication "**HP**" et que le buzzer émet un son intermittent **(alarme haute pression thermique Compresseur)**	➢ La pression relevée par le régulateur est supérieure à la valeur limite. ➢ L'absorption du compresseur a dépassé la limite maximum prévue.	➢ Aérer le local ➢ Nettoyer le condenseur ➢ Vérifier que les ventilateurs fonctionnent correctement. **Si le problème continue, contacter le centre d'assistance**

INSTALLATION

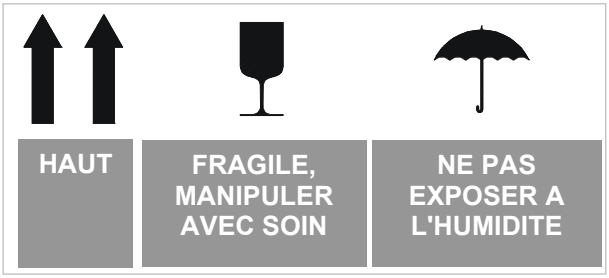
Emballage Et Désemballage

Effectuer la manutention et l'installation en respectant les informations fournies par le fabricant et qui sont reprises directement sur l'emballage, sur l'appareil et dans le présent manuel.

Le système de levage et de transport du produit emballé prévoit l'utilisation d'un chariot à fourches ou d'un transpalette. Pendant leur utilisation, il faut faire particulièrement attention à équilibrer le poids pour éviter tout danger de basculement (éviter toute inclinaison excessive!).

ATTENTION : Au moment d'insérer le dispositif de levage, faire attention au câble d'alimentation et à la position des pieds.

L'emballage se compose de carton et d'une palette en bois. L'emballage en carton reprend une série de symboles qui mettent en évidence, selon les normes internationales, les prescriptions auxquelles les appareils devront être soumis au cours des opérations de chargement et déchargement, transport et stockage.



A la livraison, vérifier que l'emballage soit en bon état et qu'il n'ait pas subi de dommages pendant le transport.
Tout dommage éventuel doit être immédiatement signalé au transporteur.

L'appareil doit être désemballé au plus tôt pour en vérifier le bon état et l'absence de dommages.
Ne pas ouvrir le carton avec des outils coupants pour éviter d'endommager les panneaux en acier situés en dessous.
Enlever l'emballage en carton vers le haut.
Après avoir désemballé l'appareil, vérifier que les caractéristiques correspondent à votre commande;

En cas d'anomalies éventuelles, contacter immédiatement le revendeur.

Les éléments de l'emballage (sachets en nylon, polystyrène expansé, agrafes .....) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants
Retirer le film de protection en PVC des parois internes et externes en évitant d'utiliser des outils métalliques.

7.2. Installation

Toutes les phases d'installation doivent être prises en considération dès la réalisation du projet général.

La zone d'installation doit être dotée de tous les branchements d'alimentation et de vidange des résidus de production, elle doit être suffisamment éclairée et satisfaire à toutes les conditions hygiéniques et sanitaires conformément aux lois en vigueur.

Les performances de l'appareil ne sont assurées que s'il fonctionne à une température ambiante inférieure à 32°C. Une température plus élevée pourrait en compromettre le fonctionnement et, dans les cas les plus graves, provoquer l'intervention des protections dont l'appareil est équipé (par ex.: pressostat de pression maxi) .
En conséquence, avant de choisir l'emplacement définitif, évaluer les conditions ambiantes les plus difficiles qui pourraient se produire à cet endroit (voir encombrements)

Procéder au nivellement de l'appareil en agissant sur les pieds individuels.

Cet appareil ne peut être installé et fonctionner que dans des locaux ventilés en permanence et ce pour garantir son fonctionnement correct.

Brancher et laisser connecté pendant un certain temps (deux heures au moins) avant de contrôler le fonctionnement. Pendant le transport, il est probable que l'huile lubrifiante du compresseur soit entrée dans le circuit réfrigérant et ait obstrué le capillaire : par conséquent l'appareil fonctionnera pendant quelque temps sans produire de froid jusqu'à ce que l'huile ne soit retournée au compresseur.

ATTENTION : L'appareil a besoin d'espaces minimum de fonctionnement comme décrits dans les pièces jointes .

L'eau de dégivrage et l'eau se déposant au fond de la cellule lorsque celle-ci fonctionne ou pendant le nettoyage périodique de l'intérieur de la cellule, doivent s'écouler par un tuyau, ayant un diamètre minimum ¾" , qu'il faudra raccorder à l'autre tuyau se trouvant au fond de la cellule.

On doit prévoir la garantie du siphonage de l'écoulement. L'évacuation devra respecter les normes en vigueur.

FR

7.3. Connexion Alimentation Electrique

La connexion doit être effectuée par du personnel autorisé et qualifié, conformément aux lois en vigueur en la matière, et en utilisant le matériel approprié et prescrit.

Avant de connecter l'appareil au réseau d'alimentation électrique, vérifier que la tension et la fréquence correspondent aux données reprises sur la plaquette d'immatriculation appliquée sur la partie arrière de l'appareil.

L'appareil est fourni avec tension de fonctionnement 400V 3+N~ 50Hz. Sur demande, il est possible de commander des appareils avec des tensions différentes.

Avant d'effectuer la connexion, s'assurer de la présence sur le réseau d'alimentation, en amont de l'appareil, d'un interrupteur différentiel d'une puissance capable de préserver l'appareil de surcharges ou de courts-circuits

7.4. Test

L'appareil est expédié prêt à être mis en service par l'utilisateur.
Son fonctionnement est garanti par le fait qu'il a passé des tests (test électrique - test fonctionnel - test esthétique) et par la certification correspondante aux annexes spécifiques.

A la fin de l'installation, effectuer les vérifications suivantes :

- Vérifier si les connexions électriques sont exactes.
- Vérifier si les évacuations fonctionnent et si elles sont efficaces.
- Vérifier qu'à l'intérieur de l'appareil, il n'y ait pas d'outils ou autre matériel qui pourraient gêner le fonctionnement de l'appareil ou bien même l'endommager.
- Faire exécuter à l'appareil au moins un cycle complet de surgélation et de refroidissement.

7.5. Affichages des sondes

Accès rapide à l'affichage des sondes uniquement avec carte en STAND-BY.

Appuyer pendant 3 secondes sur : les sondes seront affichées en séquence en appuyant plusieurs fois sur :

- sonde évaporateur (l'icône surgélation s'allume)
- sonde condensateur (l'icône refroidissement rapide s'allume)
- sonde cellule (l'icône conservation s'allume)
- sonde à piquer (l'icône sonde à piquer s'allume)

La sortie se vérifie à l'aide de ou après le timeout de 70 secondes.

FR

8. ELIMINATION APPAREIL

Cet appareil est marqué conformément à la Directive Européenne 2002/96/EC, WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).

En s'assurant que ce produit soit éliminé correctement, l'utilisateur contribue à prévenir les potentielles conséquences négatives pour l'environnement et la santé.

Le symbole sur le produit ou sur la documentation qui l'accompagne indique que ce produit ne doit pas être traité comme déchet domestique mais qu'il doit être remis au point de ramassage approprié pour le recyclage des appareils électriques et électroniques.

S'en défaire en suivant les normes locales pour l'élimination des déchets.

Pour de plus amples informations sur le traitement, la récupération et le recyclage de ce produit, contacter le bureau local adéquat, le service de ramassage des déchets domestiques ou le magasin auprès duquel le produit a été acquis.

9. FICHE TECHNIQUE DU REFRIGERANT

Le réfrigérant utilisé dans la machine est le fluide R404a. Ci-dessous vous trouverez les composants du fluide :

PENTAFLUORETHANE (HFC R125) 44%
ETHANE 1,1,1 – TRIFLUORE (HFC R143A) 52%
ETHANE 1,1,1 – TETRAFLUOR (HFC R143A) 4%

IDENTIFICATION DES DANGERS

L'évaporation rapide du liquide peut provoquer congélation. L'inhalation de concentrations élevées de vapeur peut provoquer irrégularités cardiaques, effets narcotiques à court terme (y compris vertiges, céphalées et confusion mentale), évanouissements ou mort.

- Effets sur les yeux : Congélation ou brûlures par le froid causées par le contact avec le liquide.
- Effets sur l'épiderme : Congélation ou brûlures par le froid causées par le contact avec le liquide.
- Effets de l'ingestion. L'ingestion n'est pas considérée un moyen d'exposition.

MESURES DE SECOURS D'URGENCE

Yeux : En cas de contact, laver immédiatement l'oeil avec une quantité abondante d'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.

Effets sur l'épiderme : Laver avec de l'eau pendant au moins 15 minutes après un contact excessif. Si nécessaire, soigner la congélation en réchauffant doucement la zone concernée. Consulter un médecin en cas d'irritation.

Ingestion orale : L'ingestion n'est pas considérée un moyen d'exposition.

Inhalation : En cas d'inhalations de concentrations élevées, conduire à l'air libre. Faire en sorte que la personne reste calme. Si la personne ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Consulter un médecin.

1. INDEX

1. INDEX 1
2. ANALYTICAL INDEX 2
3. REGULATIONS AND GENERAL INSTRUCTIONS 3
3.1. General information 3
3.2. Warranty 3
3.3. Replacement of Parts 3
3.4. Description of the Appliance 4
3.5. Features Plate 5
4. SAFETY 5
4.1. Safety Devices 6
5. USE AND FUNCTIONING 7
5.1. Description of the Functioning Cycles 7
5.2. Description of the Controls 8
5.3. Functionality 9
5.4. Recommendations for Use 13
6. CLEANING AND MAINTENANCE 14
6.1. Recommendations for Cleaning and Maintenance 14
6.2. Routine Maintenance 14
6.3. Extraordinary maintenance 15
7. TROUBLESHOOTING 17
7.1. Faults Display 18
8. INSTALLATION 18
8.1. Packaging And Unpacking 18
8.2. Installation 19
8.3. Electric Power Supply Connection 19
8.4. Inspection 20
9. DISPOSAL OF THE APPLIANCE 20
10. REFRIGERANT TECHNICAL CARD 20
ATTACHMENTS I

GB

GB

2. ANALYTICAL INDEX

B

Blast chilling Cycle; 14

C

Cleaning the condenser; 16
Cleaning the evaporator; 15

D

Defrosting; 7; 13
Description of the Appliance; 4
Description of the Controls; 8
Disposal of the Appliance; 20
Door micro switch; 6

E

Electric Power Supply Connection; 19
Evaporator Fan Micro switch; 6

F

Faults Display; 18
Features Plate; 5

G

General information; 3

H

High pressure safety pressure switch; 6

I

Inspection; 20
Installation; 19

P

Packaging; 18
Preservation; 7
Prolonged Inactivity; 13
Protective Fuses; 6

R

Recommendations for Cleaning and Maintenance; 14
Recommendations for normal use; 13
Recommendations for Use; 13
REFRIGERANT TECHNICAL CARD; 20
Replacement of Parts; 3
Replacing the fuses; 16
Routine Maintenance; 14

S

SAFETY; 5
Safety Devices; 6
Shock freezing Cycle; 14

T

Temperature Blast Chilling; 7
Temperature Shock Freezing; 7
Time Blast Chilling; 7
Time Shock Freezing; 7

U

Unpacking; 18

W

Warranty; 3

3. REGULATIONS AND GENERAL INSTRUCTIONS

3.1. General information

This manual has been designed by the manufacturer to provide the necessary information to those who are authorised to interact with the appliance.

The persons receiving the information must read it carefully and apply it strictly.
Reading the information contained in this document will allow the user to prevent risks to personal health and safety.

Keep this manual for the entire operating life of the equipment in a place which is well-known and easily accessible, so that it is always available when its consultation becomes necessary.

Particular symbols have been used to highlight some parts of the text that are very important or to indicate some important specifications. Their meanings are given below:

Indicates important information regarding safety. Behave appropriately so as not to risk the health and safety of persons or cause damage.

Indicates particularly important technical information that must not be ignored.

3.2. Warranty

The warranty of the equipment and the components we produce has duration of 1 (one) year from the date of delivery and translates into the supply, free of charge, of parts that we consider to be faulty.
These faults must, however, be independent from incorrect use of the product in compliance with the indications stated in the manual.

Fees deriving from labour, journeys and transport are excluded from the warranty.
The materials replaced under warranty are our property and must therefore be returned under the responsibility and expense of the customer.

3.3. Replacement of Parts

Activate all envisioned safety devices before carrying out any replacement intervention.

In particular, deactivate the electrical power supply using the differential isolating switch.
Only use original spare parts to replace worn components.

All responsibility is declined for injury to persons or damage to components deriving from the use of non-original spare parts and interventions which could modify the safety requisites, without authorisation of the manufacturer.

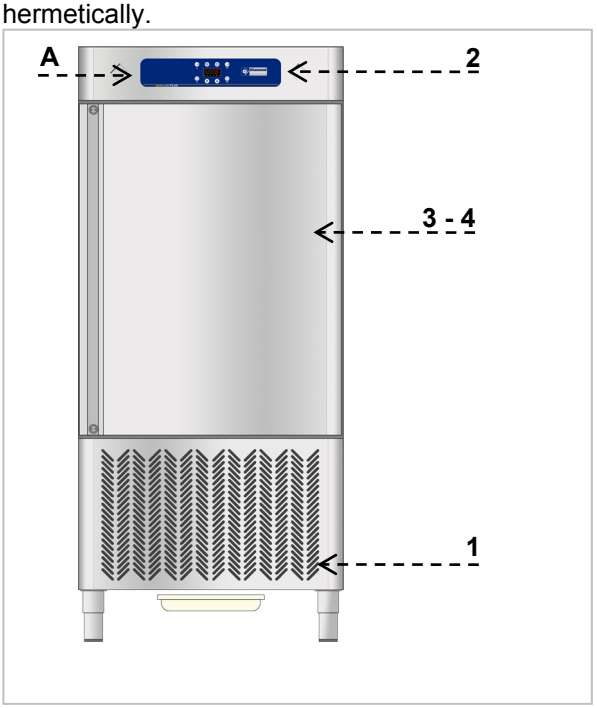
GB

3.4. Description of the Appliance

The Blast chiller-Shock freezer, from now on defined as appliance, has been designed and built to cool and/or freeze foodstuffs in the professional catering ambit.

1) **condensation area**: it is positioned in the lower part and is characterised by the presence of the condensing unit.
2) **electric area**: it is positioned in the upper part of the appliance and contains the control and power supply appliance as well as electric wiring.
3) **evaporation area**: it is situated inside the refrigerated compartment in the rear and is characterised by the evaporating unit.
4) **storage area**: it is situated inside the refrigerated compartment and is destined for the cooling and/or freezing of foodstuffs.

The upper part is also distinguished by a control panel (**A**) that allows access to the electric parts; there is a vertically-opening door in the front, which closes the refrigerated compartment hermetically.



Depending on requirements, the appliance is produced in several versions.

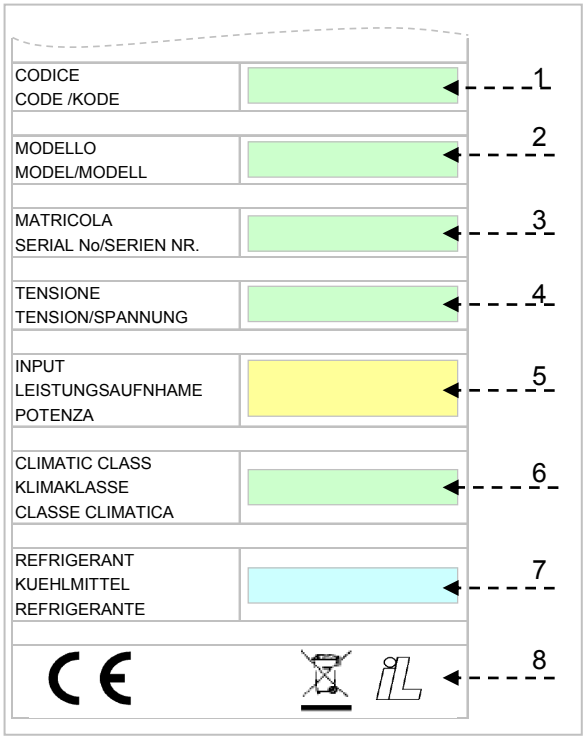
10 TRAY BLAST CHILLER-SHOCK FREEZER

Model suitable to contain **10** trays with blast chilling capacity of **40** and **25** in shock freezing.

3.5. Features Plate

The identification plate shown is applied directly onto the appliance. It states the references and all indications indispensable for working in safety.

1) Appliance code
2) Description of the appliance
3) Serial number
4) Power supply voltage and frequency
5) Electrical absorption
6) Climatic class
7) Type and Amount of refrigerant gas
8) WEEE symbol



GB

4. SAFETY

It is recommended to carefully read the instructions and warnings contained in this manual before using the appliance. The information contained in the manual is fundamental for the safety of use and for machine maintenance.

Keep this manual carefully so that it can be consulted when necessary.

The electric plant has been designed in compliance with the IEC EN 60335-2-24 Standard.

Specific adhesives highlight the presence of mains voltage in the proximity of areas (however protected) with risks of an electrical nature.

Before the connection, ensure the presence of an omnipolar switch with minimum contacts opening equal to 3 mm in the mains power supply upstream from the appliance (requested for appliances supplied without plug to connect to the fixed plant).

In the design and construction phase, the manufacturer has paid particular attention to the aspects that can cause risks to safety and health of persons that interact with the appliance.

Carefully read the instructions stated in the manual supplied and those applied directly to the machine, and particularly respect those regarding safety.

Do not tamper or eliminate the installed safety devices. Failure to comply with this requisite can lead to serious risks for personal health and safety.

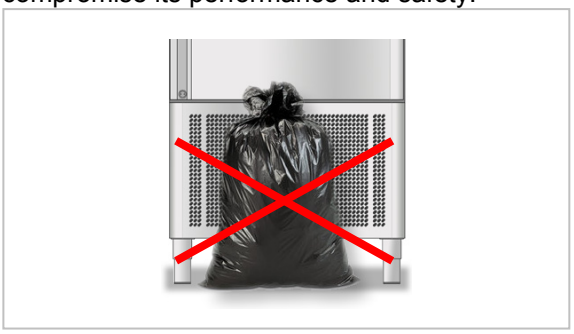
It is recommended to simulate some test manoeuvres in order to identify the controls, in particular those relative to switch-on and switch-off and their main functions.

The appliance is only destined for the use for which it has been designed; any other use must be considered improper.

The manufacturer declines all liability for any damage to objects or injury to persons owing to improper or incorrect use.

All maintenance interventions that require precise technical skill or particular ability must be performed exclusively by qualified staff.

When using the appliance, never obstruct the air inlet when the appliance is on, so as not to compromise its performance and safety.



Never stretch the power cable.

In order to guarantee hygiene and protect the foodstuffs from contamination, the elements that come into direct or indirect contact with the foodstuffs must be cleaned very well along with the surrounding areas. These operations must only be performed using detergents that can be used with foodstuffs, avoiding inflammable products or those that contain substances that are harmful to personal health.

In the case of prolonged inactivity, as well as disconnecting all the supply lines, it is necessary to accurately clean all internal and external parts of the appliance.

4.1. Safety Devices

During the running of appliance, some control devices may activate and govern the correct running of the machine. In other cases, they may deactivate parts or the whole machine, to put the appliance in safe conditions. Main controls are described below.

Door micro switch

If the door is opened, the magnetic switch placed on the control board opens and, during blast-chilling or shock-freezing, evaporator fans go off and a warning message appears on the display at the same time. This condition may also be determined when the door is not perfectly aligned to or near the control board: in this case with the machine in the **STOP** phase, no cycle may be started.

High pressure safety pressure switch

In the event of room conditions or functional anomalies, which cause the refrigerating circuit to exceed the maximum pressure values, the MAX safety switch is activated, stopping the machine. When an acceptable pressure value is reset, it is possible to run the machine.

Protective Fuses

Some protection fuses in the general power supply line are activated in case of overload. Other fuses are prepared for the evaporator fans

Evaporator Fan Micro switch

If the deflector is opened to inspect the evaporator or fans, this micro switch positioned on the evaporator deflector, deactivates machine functioning. Closure of the deflector with the successive disappearance of the alarm on the display, restores normal machine functioning.

5. USE AND FUNCTIONING

5.1. Description of the Functioning Cycles

The following are brief descriptions and types of operating cycles.

Temperature Blast Chilling

This cycle allows a reduction in temperature in the product core from **+90°C** to **+3°C** as quickly as possible and within a MAX time of **90 minutes**. The cycle ends when the value +3°C, read by the needle probe, is reached.

Time Blast Chilling

This cycle allows a reduction in temperature in the product core from +90°C to +3°C during the set time: we remind you that it is advisable to run some previous testing temperature cycles in order to determine the necessary time for a correct product blast chilling process. Do not forget that acquired times have to be considered valid for exclusive use of the same type of product and in the same quantities per cycle.

Temperature Shock Freezing

This cycle allows a reduction in temperature in the product core from **+90°C** to **-18°C** in the quickest time possible and within a MAX time equal to **270 minutes**. The cycle ends when the value -18°C, read by the needle probe, is reached.

Time Shock Freezing

This cycle allows a reduction in temperature in the product core from +90°C to -18°C during the set time: we remind you that it is advisable to run some previous testing temperature cycles in order to determine the necessary time for a correct product blast chilling process. Do not forget that acquired times have to be considered valid for exclusive use of the same type of product and in the same quantities per cycle.

Preservation

At the end of each cycle as described above, either temperature or time cycle, the preservation cycle will be started automatically, with no time limit. The freezer temperature will refer to last cycle, just concluded:

- **+ 3°C** for blast chilling
- **-25°C** for shock-freezing

Warning: use of this cycle is recommended only for short periods prior to storage of the product in a storage unit or in case of emergency, so as to avoid such a limited use of a machine with such high potential.

Defrosting

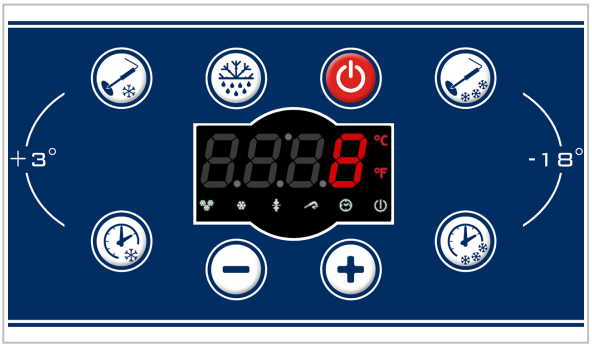
The frost forming on the evaporator following the deposit of humidity from the product can jeopardise the correct functioning of the appliance. A defrosting cycle must be carried out to restore full functionality.

Defrosting is performed by forced ventilation using the evaporator fan. The cycle can be performed with the door open or closed and can also be interrupted at any time.

GB

5.2. Description of the Controls

Below is a brief description of the functions carried out by the keys on the control panel.



Temperature Blast chilling Key

By pressing the key with the machine at a standstill, it allows to select a temperature blast chilling cycle (+90°C→+3°C).

Time Blast chilling Key

By pressing the key with the machine at a standstill, it allows to select a time blast chilling cycle.

Time Blast chilling Key

By pressing the key with the machine at a standstill allows to select a temperature shock freezing cycle (+90°C→-18°C).

Time Shock freezing Key

By pressing the key with the machine at a standstill, it allows to select a time shock freezing cycle.

Time increase and decrease keys

When the time blast chilling and/or shock freezing mode is selected, these buttons allow to set the cycle duration.

Cycle start key

Once a cycle has been selected, press this button to start the cycle.
If it is pressed during functioning the appliance stops; the setting of the previous cycle selected remains, which can be started immediately.
By pressing this button for at least 5 seconds the machine passes to the stand-by mode. Repeat the procedure to reactivate the board.

DEFROST key

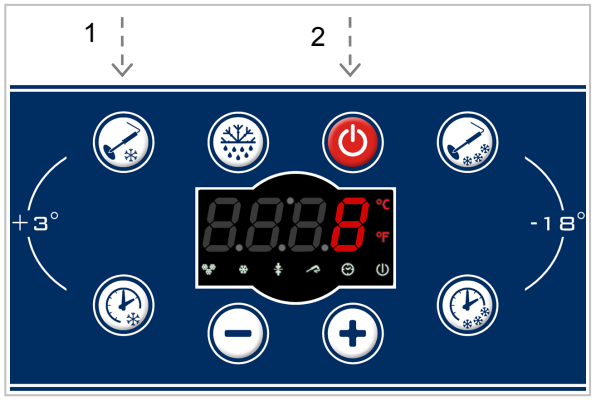
When the machine is off a manual defrosting cycle can be started.
If the key is pressed again, the defrosting in progress can be stopped.

Display (DY1): symbols description

- : shock-freezing cycle on
- : blast-chilling cycle on
- : preserving cycle on
- : temperature cycle on
- : time cycle on
- : power supply on – always on even with machine in stand-by

5.3. Functionality

Temperature Blast Chilling cycle



Select blast chilling cycle by pressing key : the led lights and turn on, the display shows . Insert the core probe into the product. Start the cycle by pressing the key.

On the display time decreasing starting from 90' can be seen. During the blast chilling cycle by pressing key temperature detected by the core probe can be visualized; by pressing that same key for 5 seconds temperature detected by chamber probe can be visualized.

If message can be seen on the display (alternated to the time value) that means that at the end of maximum 90', the product temperature is not less than set +3°C.

As soon as product temperature is lower than +3°C the blast chilling cycle is considered as completed and a preserving cycle is automatically started: the message on the display, an intermittent sound and switch-on of LED confirm the correct conclusion of the cycle.

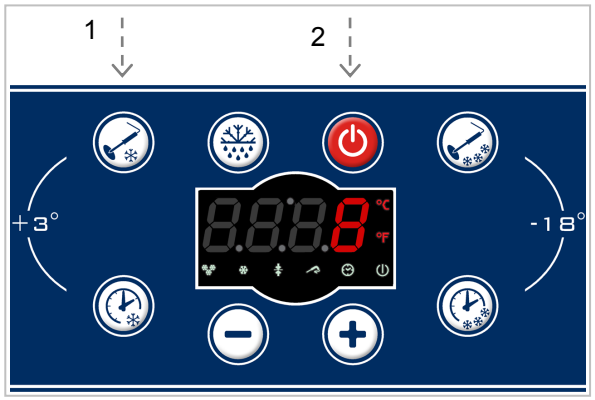
The appearance of the alternating and messages on the display, indicates the end of the cycle beyond the maximum 90' time. Press to detect the effective time taken. By pressing key temperature detected by chamber probe can be visualized.

Press to conclude the preservation cycle.

GB

GB

Hard Temperature Blast Chilling cycle



Select blast chilling by pressing key until and led lights turn on, the display shows message . Press key again: the display shows the message and led light will blink. Insert the core probe into the product. Start the cycle by pressing the key. On the display time decreasing starting from 90' can be seen. During the blast chilling cycle by pressing key temperature detected by the core probe can be visualized; by pressing that same key for 5 seconds temperature detected by chamber probe can be visualized. If message can be seen on the display (alternated to the time value) that means that at the end of maximum 90'', the product temperature is not less than set +3°C.

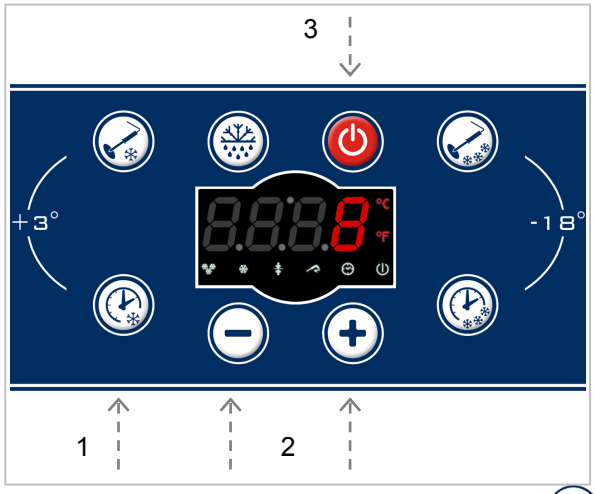
As soon as product temperature is lower than +3°C the blast chilling cycle is considered as completed and a preserving cycle is automatically

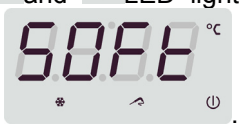
The message on the display, an intermittent sound and switch-on of LED confirm the correct conclusion of the cycle.

The appearance of the alternating and messages on the display, indicates the end of the cycle beyond the maximum time equal to 90 minutes. Press to detect the effective time taken. By pressing key temperature detected by cell probe can be visualized.

Press to conclude the preservation cycle.

Time Blast Chilling cycle

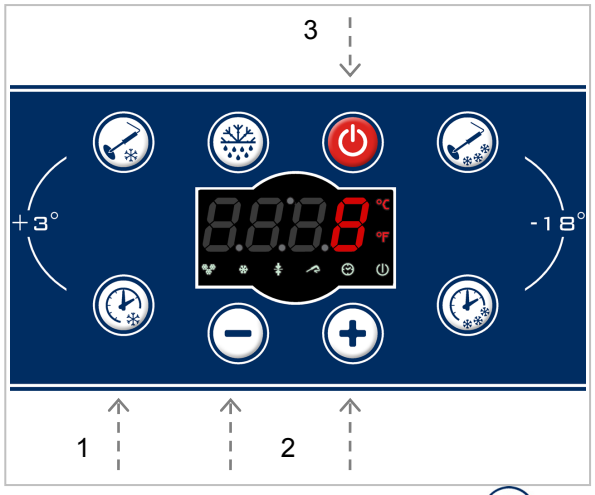


Select blast chilling cycle by pressing key until and LED lights turn on, the display shows 

. Set the required blast chilling time using keys and . Start the cycle by pressing the key.
It is possible to know the passed time by pressing key. It is possible to know the temperature detected by the chamber probe by pressing key. At the end of the set time, the blast chilling cycle is concluded and the preserving cycle is automatically started: the display

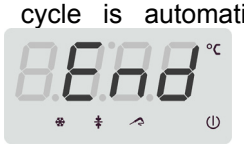
message, an intermitting sound and LED that goes on confirm the correct conclusion of the cycle.
Press to conclude the preservation cycle.

Hard Time Blast Chilling cycle



Select blast chilling by pressing key until and LED lights turn on and on the display

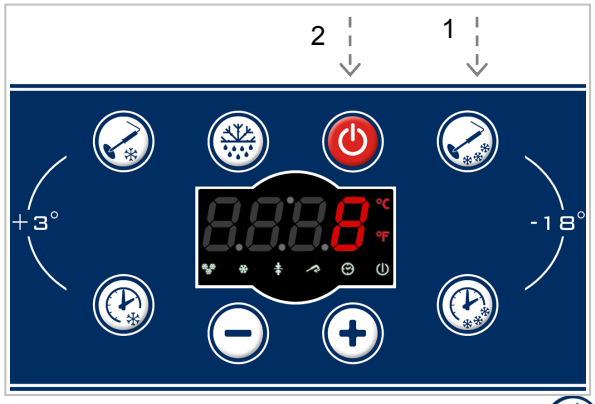
message can be seen . Press the key again: the display shows the message

and led light will blink . Set the required blast chilling time using keys and . Start the cycle by pressing the key. It is possible to know the passed time by pressing key. It is possible to know the temperature detected by the chamber probe by pressing key. At the end of the set time, the blast chilling cycle is concluded and the preserving cycle is automatically started: the display 

message, an intermitting sound and LED that goes on confirm the correct conclusion of the cycle.
Press to conclude the preservation cycle.

GB

Temperature Shock Freezing



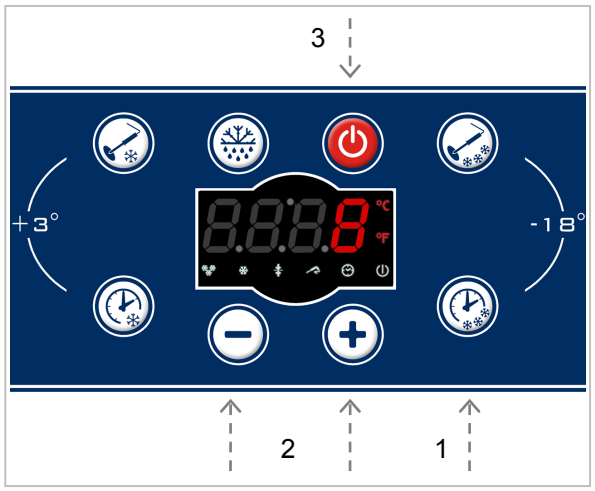
Select shock freezing cycle by pressing the key until and LED lights turn on. Insert the core probe into the product. Start the cycle by pressing key . On the display time decreasing starting from 270' can be seen. During the shock freezing cycle by pressing key temperature detected by the core probe can be visualized; by pressing that same key for 5 seconds temperature detected by chamber probe can be visualized. If on the display message is visualized (alternated to the time value) that means that at the end of maximum 270', the product temperature is not less than set - 18°C.
As soon as core probe detects the temperature of -18°C, the shock-freezing time is completed and a preserving cycle is automatically started: the display of message, an intermitting sound and LED that goes on confirm the correct conclusion of the cycle.

The alternate visualisation of and on the display shows that the cycle is completed past the MAX time of 270 minutes. Press to detect the effective time taken.

By pressing key temperature detected by chamber probe can be visualized.

Press to conclude the preservation cycle.

Time Shock Freezing cycle



Select blast chilling by pressing key until and LED lights turn on. Set the required shock freezing time using keys and .

Start the cycle by pressing the key.

It is possible to know the passed time by pressing key. It is possible to know the temperature detected by the chamber probe by pressing key.

At the end of the set time, the shock freezing time is concluded and the preserving cycle is automatically started: the display of , an intermitting sound and LED that goes on confirm the correct conclusion of the cycle.

Press to conclude the preservation cycle.

Defrosting

Make sure the machine is in STOP mode.

Press key for defrosting.

The message on the display indicates a defrosting cycle is in progress.

Defrosting is performed by forced ventilation using the evaporating fans; the cycle may be performed with the door open or closed and be interrupted at any time by pressing the key.

5.4. Recommendations for Use

Prolonged Inactivity

If the appliance remains inactive for a long period, proceed as follows:

1. Use the automatic isolating switch to deactivate connection to the main electrical line.
2. Clean the appliance and surrounding areas thoroughly;
3. Spread a thin layer of cooking oil onto the stainless steel surfaces;
4. Carry out all maintenance operations;
5. Leave the doors ajar to prevent the formation of mould and/or unpleasant odours.

Recommendations for normal use

In order to ensure correct use of the appliance, it is advisable to apply the following recommendations.

Do not obstruct the zone in front of the condensing unit in order to favour heat disposal from the condenser to a maximum.
Always keep the front of the condenser clean.

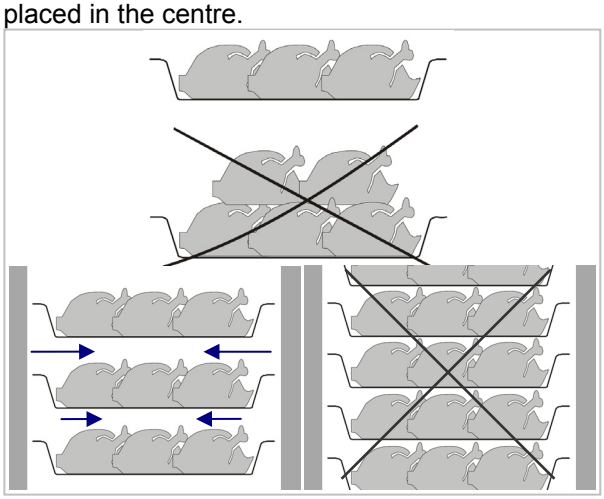
Do not insert foodstuffs that are well above the temperature of 90°C. As well as initially overloading the machine it can make protections intervene that prolong temperature descent times.
If possible, a brief external period is useful to lower the temperature to acceptable values.
Check the planarity of the appliance rest surface.

Do not stack the materials to be preserved in contact with the internal walls, so blocking the circulation of air, which guarantees uniformity of the internal temperature of the refrigerated compartment.

There must be a sufficient space between the basins and trays used in order to guarantee a sufficient flow of cold air on the entire product. Therefore avoid the following positions of trays and/or basins stated below.

Never obstruct the inlet of the evaporator fans.

Products that are more difficult to chill because of their composition and size should be placed in the centre.



Limit the number of times and the duration of time the doors are opened.

Blast chilling data refer to standard products (low fat content) with a thickness below 50 mm; therefore avoid overlaying products or the insertion of pieces with a much higher thickness. This would, in fact, lead to an extension of blast chilling times. Always distribute the product well on the trays or basins or in the case of thick pieces decrease the amount to blast chill.

After blast chilling/shock freezing the product, it can be stored in a preservation cabinet after having been duly protected. A tag should be applied describing the contents of the product, blast chilling/shock freezing date and expiry date.

When the product has been blast chilled it must be preserved at a constant temperature of ***+2°C*** *,*

*while if it has been shock frozen it must be preserved at a constant temperature of **-20°C**.*

The chiller should be used for storage for short periods only.

To prevent bacterial contamination or contamination of any other biological nature, the needle probe must be disinfected after use.

To extract the product that has undergone blast chilling or shock freezing, always wear gloves to protect the hands, as "burns" may occur from the cold.

Blast chilling Cycle

With this operating modality the chiller keeps the temperature of the refrigerating compartment close to zero during the entire chilling process in order to ensure a gradual drop in the temperature of the product to +3°C. In this way, ice crystals do not form on the surface of the product. This blast chilling method should be used preferably for products that are not packed and whose physical/organoleptic characteristics could be damaged by the formation of superficial ice (e.g. fish).

Shock freezing Cycle

With this blast chilling modality the blast chiller maintains the temperature at a negative value below -18°C which is the end temperature of shock freezing. For shock freezing to be successful and fast, food should be in small pieces, especially if it has a high fat content. The largest pieces should be placed in central trays. If it takes longer than standard time to shock freeze and the sizes cannot be reduced, decrease the quantity and precool the chiller compartment by starting an empty shock freezing cycle before shock freezing the product.

6. CLEANING AND MAINTENANCE

6.1. Recommendations for Cleaning and Maintenance

Activate all envisioned safety devices before carrying out any maintenance interventions. In particular, deactivate the electrical power supply using the automatic isolating switch.

6.2. Routine Maintenance

Routine maintenance consists of daily cleaning of all the parts which can come into contact with foodstuffs and the periodic maintenance of the burners, nozzles and draining pipes.
Correct maintenance allows the user to maximise performance levels and operating life and constantly maintain safety requirements.

Do not spray the appliance with direct jets of water or using high pressure appliances.

Do not use iron wool, brushes or scrapers to clean the stainless steel as ferrous particles could be deposited which, on oxidising, could lead to rust.

To remove hardened residues, use wooden or plastic spatulas or abrasive rubber pads.

During long periods of inactivity, spread a protective layer on all stainless steel surfaces by wiping them with a cloth soaked in Vaseline oil and airing the rooms periodically.

Do not use products which contain substances which are harmful and dangerous for personal health (solvents, petrol etc.).

At the end of the day it is advisable to clean:
- the cooling compartment;
- the tray supports;
- the appliance.

6.3. Extraordinary maintenance

Have the following operations carried out **periodically** by specialised staff:

- Check the perfect sealing of the door gaskets and replace them if necessary.
- Check that the electric connections have not loosened.
- Check the efficiency of the heating element resistance
- Check functioning of the board and probes.
- Check the efficiency of the electrical system.
- Clean the evaporator.
- Clean the condenser.

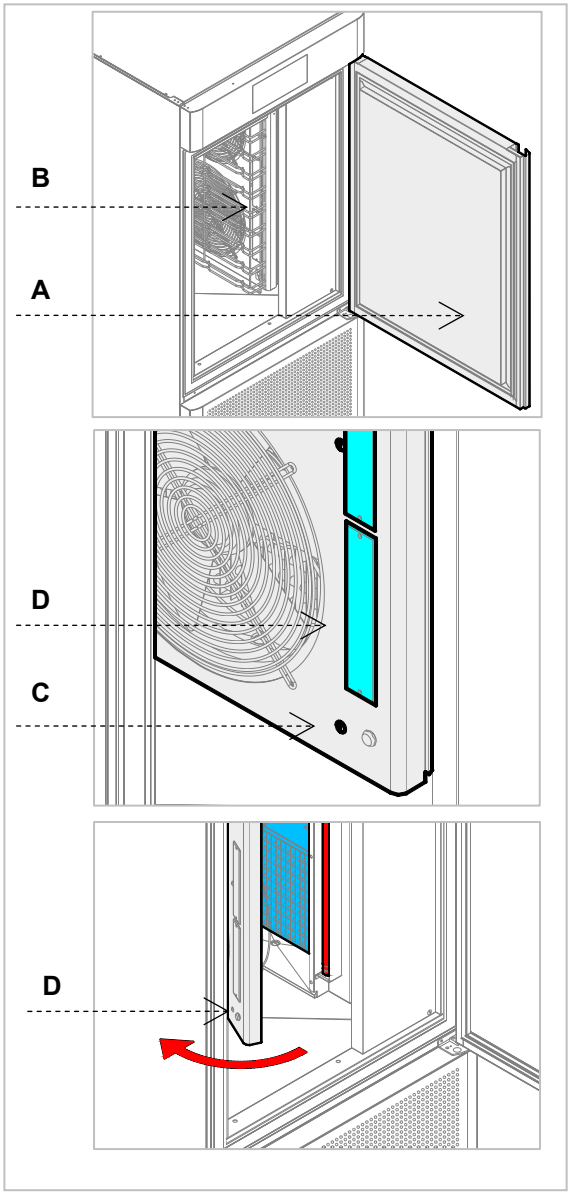
Cleaning the evaporator

Clean the evaporator **periodically**.

⚠ As the fins of the evaporator are very sharp, always wear protective gloves for the next phases.

ⓘ Only a brush must be used for cleaning: do not use jets of liquid or sharp instruments.
To access the evaporator proceed as follows:

1. Open the door (**A**) of the appliance.
2. Remove the runners (**B**):
3. Loosen the two screws (**C**) on the front of the deflector.
4. Turn the deflector (**D**) to the left



GB

Cleaning the condenser

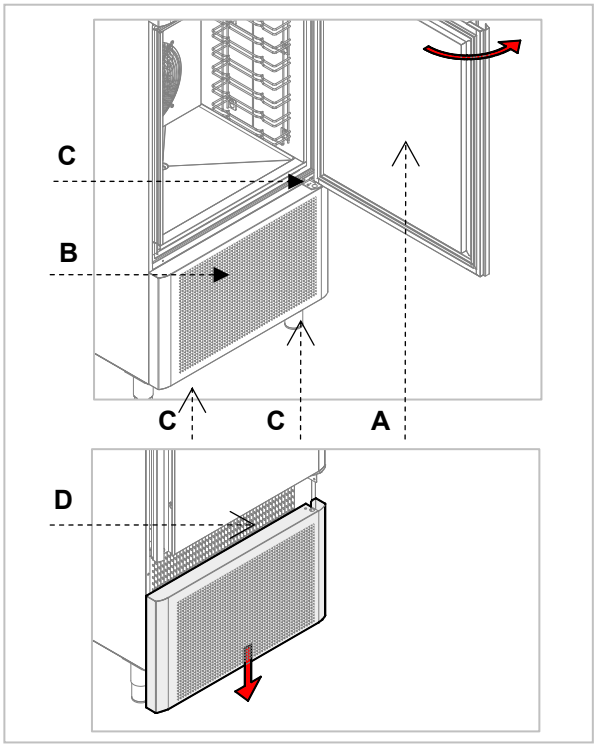
Clean the condenser **periodically**.

As the fins of the condenser are very sharp, always wear protective gloves for the next phases. Use protective masks and glasses in the presence of dust.

Whenever the condenser has a deposit of dust in correspondence with the fins, this can be removed using a suction device or with a brush applied, using a vertical movement along the direction of the fins.

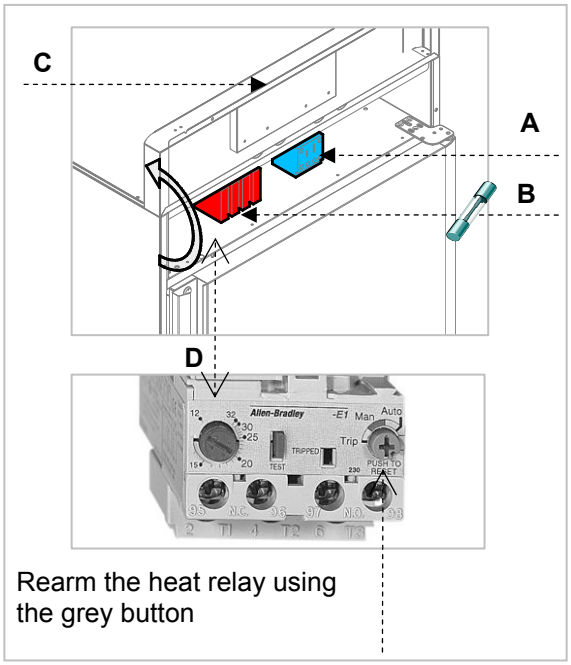
No other instruments must be used, which may deform the fins and therefore the efficiency of the appliance.
To clean, proceed as follows:

1. Open the door (**A**) of the appliance.
2. Remove the lower panel (**B**) from the technical compartment: to do this, remove the screw fasteners (**C**).
3. It is now possible to clean the finned part of the condenser (**D**) using suitable tools and protection devices.
4. After cleaning, close the control panel and fix it with the screws removed beforehand.



Fuse replacement and thermal relay rearm

The fuses (**A**) and the thermal relay (**B**) are in the upper part of the blast chiller. To access these just open the control panel (**C**) by loosening the two screws (**D**) positioned in the lower part of the control panel and rotating it upwards. After opening, make sure that it does not fall back down.



7. TROUBLESHOOTING

The information shown below aims to help with the identification and correction of any anomalies and malfunctions which could occur during use. Some of these problems can be resolved by the user. For the others, precise skill is required and they must therefore only be carried out by qualified staff.

Problem	Causes	Solutions
The refrigerator unit does not start	No voltage	Check the power supply cable.
		Check fuses.
		Check the correct connection of the appliance.
	Other causes	**If the problem persists, contact the after-sales centre.**
The refrigerator unit functions continuously, cooling insufficiently	Room too hot	Air the environment
	Dirty condenser	clean the condenser
	Insufficient door sealing	check the gaskets
	Insufficient quantity of refrigerant gas	**Contact the after-sales centre.**
	Condenser fan at a standstill	**Contact the after-sales centre.**
	Evaporator fan standstill	**Contact the after-sales centre.**

Problem	Causes	Solutions
The refrigerator unit does not stop	Probe faulty	**Contact the after-sales centre.**
	Circuit board fault	**Contact the after-sales centre.**
Presence of ice inside the evaporator		Carry out a defrosting cycle possibly with the door open.
		If the problem persists, contact the after-sales centre.
Appliance noise	Persistent vibrations	check there is no contact between the appliance and other objects inside or outside

7.1. Faults Display

Problem	Causes	Solutions
"**E0**" flashes on the display and the buzzer emits an intermittent noise **(compartment probe error)**	➢ The type of probe is incorrect. ➢ The probe is faulty. ➢ The probe – circuit board connection is incorrect. ➢ The temperature detected by the probe is out of the limits accepted by the compartment probe in use	**Contact the after-sales centre.** ➢ Check that the compartment probe is the PTC type. ➢ Check the integrity of the compartment probe. ➢ Check correctness of the instrument - probe connection. ➢ Check that the temperature in proximity of the compartment probe is not out of the accepted limits
"**E1**" flashes on the display and the buzzer emits an intermittent noise **(evaporator probe error)**		
"**E3**" flashes on the display and the buzzer emits an intermittent noise **(needle probe error)**		
"**dFL**" flashes on the display and the buzzer emits an intermittent noise	The evaporator fan deflector has been opened.	Close the evaporator fan deflector. **If the problem persists, contact the after-sales centre.**
"**HP**" flashes on the display and the buzzer emits an intermittent noise **(high pressure- Compressor Circuit Breaker alarm)**	➢ The pressure detected by the maximum pressure switch is higher than the limit value. ➢ The absorption of the compressor has exceeded the envisioned maximum limit.	➢ Air the environment. ➢ Clean the condenser ➢ Check that the fans function correctly. **If the problem persists, contact the after-sales centre**

8. INSTALLATION

8.1. Packaging And Unpacking

Handle and install the appliance respecting the information provided by the manufacturer, shown directly on the packaging, on the appliance and in this manual.

The lifting and transportation system of the packaged product envisions the use of a fork-lift truck or a pallet stacker. When using these, particular attention must be paid to balancing the weight in order to prevent the risk of overturning (avoid excessive tilting!).

ATTENTION: When inserting the lifting device, pay attention to the power supply cable and the position of the feet.

The packaging is made of cardboard and the pallet of wood. A series of symbols is printed on the cardboard packaging which highlights, in accordance with international standards, the provisions to which the appliances are subjected during loading, unloading, transport and storage.

On delivery, check that the packaging is intact and has not undergone any damage during transportation.
The transportation company must be notified of any damage immediately.

The appliance must be unpacked as soon as possible to check that it is intact and undamaged.
Do not cut the cardboard with sharp tools so as not to damage to the steel panels underneath.
Pull the cardboard packaging upwards.
After having unpacked the appliance, check that the features correspond to those requested in the order;

Contact the dealer immediately if there are any anomalies.

Packaging elements (nylon bags, polystyrene foam, staples …) must not be left within reach of children.
Remove the protective PVC film from the internal and external walls, avoiding the use of metal tools.

8.2. Installation

All the installation phases must be considered, from the moment of creation of the general plan.

The installation area must be equipped with all power supply and production residue drainage connections and must be suitably lit and respect current laws regarding hygiene and sanitary requirements.

The performance of the appliance is guaranteed with a room temperature of 32°C. A higher temperature can compromise its performance and, in more serious cases, cause the appliance's protections to start up.
Therefore, consider the most critical room conditions that can be reached in that position before making a choice.

Level the appliance by acting on the individual feet.

This appliance can only be installed and operate in rooms which are permanently ventilated, in order to guarantee correct operation.

Connect and leave for a certain period of time (at least 2 hours) before checking functioning. During transport it is probable that the compressor lubricant oil has entered the refrigerant circuit blocking the capillary: as a consequence the appliance will function for a certain period of time without producing cold until the oil has returned to the compressor.

ATTENTION: the appliance requires the minimum functioning spaces, as shown in the attachments.

The defrosting water and the water that forms at the bottom of the refrigerating compartment during operation or during periodical internal cleaning must be drained through a prearranged hose with a minimum diameter 3/4" connected to the hose at the bottom of the chiller.

A drain trap should also be guaranteed. The drain must be in compliance with Standards in force.

8.3. Electric Power Supply Connection

Connection must be carried out by authorised and qualified staff, respecting the current laws regarding the subject and using appropriate prescribed material.

Before connecting the appliance to the electric mains, check that the voltage and the frequency correspond to the data stated on the registration plate applied on the rear of the appliance.

The appliance is supplied with an operating voltage of 400V 3+N~ 50Hz. On request, it is possible to have appliances with different voltages.

Before connection, ensure the presence of a relevant differential switch with adequate power in the mains power supply, upstream from the appliance, in order to protect the appliance from overloads or short circuits

8.4. Inspection

The appliance is delivered in conditions such that it can be started-up by the user.
This functionality is guaranteed by passing the tests (electric inspection - functional inspection, appearance inspection) and relative certification through the specific attachments.

At least the following should be checked after installation:

- Check the electric connections.
- Check the functionality and efficiency of drains.
- Check that there are no tools or materials left in the appliance that could jeopardise its functionality or even damage the machine.
- Have the appliance perform at least one complete chill blasting/shock freezing cycle

9. DISPOSAL OF THE APPLIANCE

This appliance is marked in compliance with the 2002/96/EC European Directive, WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).

By assuring that this product is disposed of correctly, the user contributes to preventing the potential negative consequences on the environment and health.

The symbol found on the product or on the accompanying documentation indicates that this product must not be treated as domestic waste but must be taken to suitable collection points for the recycling of electric and electronic appliances.

Dispose of it following local regulations regarding waste disposal.

For further information regarding the treatment, recovery and recycling of this product, contact the relevant local office, the domestic waste collection service or the shop where the product was purchased.

10. REFRIGERANT TECHNICAL CARD

The refrigerant used in the machine is R404a fluid. Below find the components of the fluid:
PENTAFLUOROETHANE (HFC R125) 44%
ETHANE 1,1,1 – TRIFLUORO (HFC R143A) 52%
ETHANE 1,1,1,2 TETRAFLUORO (HFC R134A) 4%

IDENTIFICATION OF DANGERS

The rapid evaporation of the liquid can cause freezing. The inhalation of high concentrations of vapour can cause irregular heartbeat, short term narcotic effects (including vertigo, headache and mental confusion), fainting and death.

- Effects to the eyes: Freezing or cold burns caused by contact with the liquid.
- Effects on the skin: Freezing or cold burns caused by contact with the liquid.
- Effects of ingestion. Ingestion is not considered a means of exposure

FIRST AID

Eyes: In the case of contact, wash the eye well using a large amount of water for at least 15 minutes. Consult a doctor.

Effects on the skin: Wash with water for at least 15 minutes after excessive contact. If necessary, cure freezing by gently warming the area in question. Consult a doctor in the case of irritation.

Ingestion: Ingestion is not considered a means of exposure.

Inhalation: If large concentrations are inhaled, go into the open air. Keep the person calm. If the person cannot breath, perform artificial respiration. If respiration is difficult, apply oxygen. Consult a doctor.

1. INDICE

1. INDICE 1
2. INDICE ANALITICO 2
3. NORME E AVVERTENZE GENERALI 3
3.1. Informazioni Generali 3
3.2. Garanzia 3
3.3. Sostituzione Parti 3
3.4. Descrizione Apparecchiatura 4
3.5. Targhetta Caratteristiche 5
4. SICUREZZA 5
4.1. Dispositivi Di Sicurezza 6
5. USO E FUNZIONAMENTO 7
5.1. Descrizione Dei Cicli Di Funzionamento 7
5.2. Descrizione Dei Comandi 8
5.3. Funzionalità 9
5.4. Consigli Per L'uso 12
6. PULIZIA E MANUTENZIONE 14
6.1. Avvertenze Per La Pulizia E Manutenzione 14
6.2. Manutenzione Ordinaria 14
6.3. Manutenzione Straordinaria 14
7. GUASTI 16
7.1. Visualizzazione Guasti 17
8. INSTALLAZIONE 18
8.1. Imballo E Disimballo 18
8.2. Installazione 18
8.3. Allacciamento Alimentazione Elettrica 19
8.4. Collaudo 19
8.5. Visualizzazioni sonde 19
9. SMALTIMENTO APPARECCHIATURA 20
10. SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE 20
ALLEGATI I

IT

2. INDICE ANALITICO

A

Abbattimento a temperatura; 7
Abbattimento a tempo; 7
Abbattimento a Tempo; 10
Abbattimento Intensivo a Temperatura; 10
Abbattimento Intensivo a Tempo; 11
Allacciamento Alimentazione Elettrica; 19
Avvertenze Per La Pulizia E Manutenzione; 14

C

Ciclo di Abbattimento; 14
Ciclo di Surgelazione; 14
Collaudo; 19
Conservazione; 7
Consigli per il normale utilizzo; 13
Consigli Per L'uso; 12

D

Descrizione Apparecchiatura; 4
Descrizione Dei Comandi; 8
Disimballo; 18
Dispositivi Di Sicurezza; 6

F

Fusibili di protezione; 6

G

Garanzia; 3
GUASTI; 16

I

Imballo; 18
Informazioni Generali; 3
Installazione; 18

M

Manutenzione Ordinaria; 14
Micro Porta; 6
Micro Ventilatore Evaporatore; 6

P

Pressostato di sicurezza di alta pressione; 6
Prolungata inattività; 13
Pulizia del condensatore; 15
Pulizia dell'evaporatore; 15

S

Sbrinamento; 7
SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE; 20
SICUREZZA; 5
Smaltimento Apparecchiatura; 20
Sostituzione Fusibili e riarmo relè termico; 16
Sostituzione Parti; 3
Surgelazione A Temperatura; 11
Surgelazione A Tempo; 12
Surgelazione a temperatura; 7
Surgelazione a tempo; 7

T

Targhetta Caratteristiche; 5

V

Visualizzazione Guasti; 17
Visualizzazioni sonde; 19

3. NORME E AVVERTENZE GENERALI

3.1. Informazioni Generali

Questo manuale è stato realizzato dal costruttore per fornire le informazioni necessarie a coloro che sono autorizzati ad interagire con essa.

Si consiglia i destinatari delle informazioni di leggerle attentamente ed applicarle in modo rigoroso.
La lettura delle informazioni contenute nel seguente documento, permetterà di evitare rischi alla salute e alla sicurezza delle persone.

Conservare questo manuale per tutta la durata di vita dell'apparecchiatura in un luogo noto e facilmente accessibile, per averlo sempre a disposizione nel momento in cui è necessario consultarlo.

Per evidenziare alcune parti di testo di notevole importanza o per indicare alcune specifiche importanti, sono stati adottati dei simboli particolari il cui significato viene di seguito descritto:

Indica informazioni importanti riguardanti la sicurezza. E' necessario adottare comportamenti appropriati per non mettere a rischio la salute e la sicurezza delle persone e non provocare danni.

Indica informazioni tecniche di particolare importanza da non trascurare.

3.2. Garanzia

La garanzia dell'apparecchio e dei componenti di nostra produzione ha la durata di 1 anno dalla data della spedizione e si traduce nella fornitura gratuita delle parti che, a nostro insindacabile giudizio, risultassero difettose.
Tali difettosità devono risultare comunque indipendenti da un eventuale non corretto impiego del prodotto in conformità alle indicazioni riportate nel manuale.
Restano esclusi dalla garanzia oneri derivanti da manodopera, viaggi e trasporti.
I materiali sostituiti in garanzia si intendono comunque di nostra proprietà e devono pertanto essere restituiti a cura e spese del cliente.

3.3. Sostituzione Parti

Prima di effettuare qualsiasi intervento di sostituzione, attivare tutti i dispositivi di sicurezza previsti.

In particolare disattivare l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore differenziale sezionatore.

Qualora sia necessario sostituire dei componenti usurati, utilizzare esclusivamente dei ricambi originali.

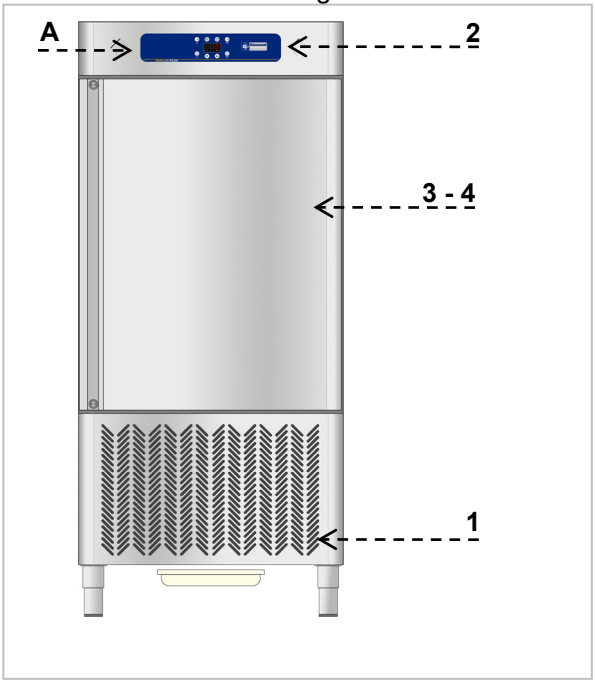
Si declina ogni responsabilità per danni a persone o componenti derivanti dall'impiego di ricambi non originali e interventi che possono modificare i requisiti di sicurezza, senza l'autorizzazione del costruttore.

3.4. Descrizione Apparecchiatura

L'abbattitore di temperatura, d'ora innanzi definito apparecchiatura, è stato progettato e costruito per il raffreddamento e/o congelamento degli alimenti nell'ambito della ristorazione professionale.

1) **area di condensazione** : è disposta nella parte inferiore ed è caratterizzata dalla presenza dell'unità condensante.
2) **area elettrica** : è disposta nella parte superiore dell'apparecchiatura e contiene i componenti di controllo e di alimentazione nonché il cablaggio elettrico.
3) **area di evaporazione** : è situata all'interno del vano refrigerato nella parte posteriore ed è caratterizzata dall'unità evaporante.
4) **area di stoccaggio** : è situata all'interno del vano refrigerato ed è destinata al raffreddamento e/o congelamento degli alimenti.

La parte superiore è inoltre contraddistinta da un cruscotto (**A**) che permette l'accessibilità alle parti elettriche; nella parte anteriore si evidenzia una porta ad apertura verticale, che chiude ermeticamente il vano refrigerato.



In funzione delle esigenze di utilizzo, l'apparecchiatura è prodotta in più versioni.

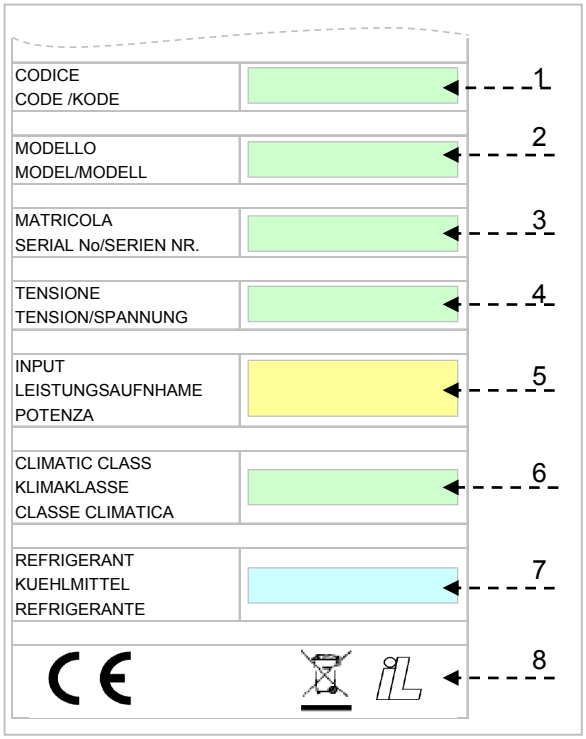
ABBATTITORE 10 TEGLIE

Modello adatto a contenere **10** teglie con capacità in abbattimento di **40** kg e in surgelazione di **25** kg.

3.5. Targhetta Caratteristiche

La targhetta di identificazione raffigurata, è applicata direttamente sull'apparecchiatura. In essa sono riportati i riferimenti e tutte le indicazioni indispensabili alla sicurezza di esercizio.

1) Codice apparecchiatura
2) Descrizione apparecchiatura
3) Numero di matricola
4) Tensione e frequenza di alimentazione
5) Assorbimento elettrico
6) Classe climatica
7) Tipo e Quantità di gas refrigerante
8) Simbolo RAEE



IT

4. SICUREZZA

Si raccomanda di leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze contenute nel presente manuale prima di utilizzare l'apparecchiatura. Le informazioni contenute nel manuale sono fondamentali per la sicurezze d'uso e per la manutenzione della macchina.

Conservare con cura questo manuale per poterlo consultare in ogni caso di necessità.

L'impianto elettrico è stato progettato secondo la norma CEI EN 60335-2-24.

Adesivi particolari evidenziano la presenza di tensione di rete in prossimità di aree (comunque protette) con rischi di natura elettrica.

Prima del collegamento assicurarsi della presenza nella rete di alimentazione, a monte dell'apparecchio, di un apposito interruttore omnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3 mm (richiesto per apparecchi forniti senza spina da collegare ad impianto fisso).

Il costruttore, in fase di progettazione e costruzione, ha posto particolare attenzione agli aspetti che possono provocare rischi alla sicurezza e alla salute delle persone che interagiscono con l'apparecchiatura.

Leggere attentamente le istruzioni riportate nel manuale in dotazione e quelle applicate direttamente, in particolare rispettare quelle riguardanti la sicurezza.

Non manomettere od eliminare i dispositivi di sicurezza installati. Il mancato rispetto di questo requisito può recare rischi gravi per la sicurezza e la salute delle persone.

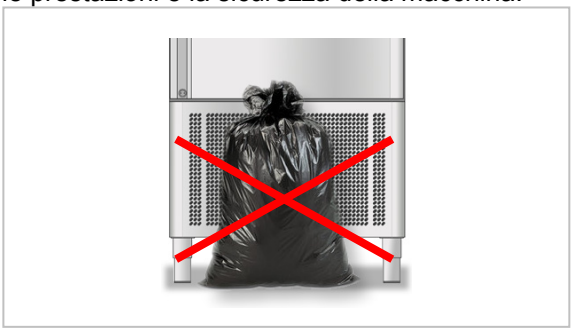
E' consigliato simulare alcune manovre di prova per individuare i comandi, in particolare quelli relativi all'accensione e allo spegnimento, e le loro funzioni principali.

L'apparecchiatura è destinata solo all'uso per cui è stata progettata; ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio.

Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a cose o persone causati da un uso improprio o errato.

Tutti gli interventi di manutenzione che richiedono una precisa competenza tecnica o particolari capacità, devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

Non ostruire le prese d'aria durante il normale funzionamento, per non compromettere le prestazioni e la sicurezza della macchina.



Non mettere in trazione per nessuna ragione il cavo di alimentazione.

Per garantire l'igiene e proteggere gli alimenti da fenomeni di contaminazione, è necessario pulire accuratamente gli elementi che vengono a contatto direttamente o indirettamente con gli alimenti e tutte le zone limitrofe. Effettuare queste operazioni usando esclusivamente prodotti detergenti per uso alimentare, evitando prodotti infiammabili o prodotti che contengono sostanze nocive alla salute.

In caso di inattività prolungata, oltre a scollegare tutte le linee di alimentazione, è necessario effettuare una pulizia accurata di tutte le parti interne ed esterne dell'apparecchiatura.

4.1. Dispositivi Di Sicurezza

Durante il funzionamento dell'apparecchiatura possono intervenire dei controlli che in alcuni casi governano il corretto funzionamento della macchina in altri casi possono disattivare parti o l'intera macchina per mettere in sicurezza l'apparecchiatura. Elenchiamo di seguito i principali controlli

Micro Porta

Nel caso venga aperta la porta l'interruttore magnetico posto sul cruscotto comandi si apre e in fase di abbattimento o surgelazione vengono spenti i ventilatori evaporatore e nel contempo appare una segnalazione di allarme sul display; tale condizione può manifestarsi anche quando non vi è un perfetto allineamento e avvicinamento della porta al cruscotto comandi : in questo caso con macchina in fase **STOP** viene impedito l'avvio di qualsiasi ciclo.

Pressostato di sicurezza di alta pressione

Nel caso vi siano condizioni ambientali o anomalie funzionali che causino un superamento dei valori massimi di pressione nel circuito frigorifero , interviene il pressostato di sicurezza di massima che blocca il funzionamento della macchina. Una volta ritornati ad un valore di pressione accettabile la macchina può essere messa in funzione

Fusibili di protezione

Esistono fusibili di protezione della linea di alimentazione generale che intervengono in presenza di sovraccarichi. Altri fusibili sono predisposti per i ventilatori dell'evaporatore

Micro Ventilatore Evaporatore

Questo micro interruttore posto sul deflettore evaporatore disattiva il funzionamento della macchina, in caso di apertura del deflettore per ispezionare l'evaporatore o le ventole. La chiusura del deflettore con la successiva scomparsa dell'allarme a display,ripristina il normale funzionamento della macchina.

5. USO E FUNZIONAMENTO

5.1. Descrizione Dei Cicli Di Funzionamento

Elenchiamo di seguito i cicli di funzionamento di questa apparecchiatura dandone anche una breve descrizione.

Abbattimento a temperatura

Tale ciclo permette di abbattere la temperatura al cuore del prodotto da **+90°C** a **+3°C** nel più breve tempo possibile ed entro un tempo massimo pari a **90 minuti**. Il termine del ciclo viene determinato dal raggiungimento del valore di +3°C letto dalla sonda spillone.

Abbattimento a tempo

Tale ciclo permette di abbattere la temperatura al cuore del prodotto da +90°C a +3°C nel tempo da voi impostato : vi ricordiamo che è consigliabile eseguire dei cicli a temperatura di prova in precedenza per determinare il tempo necessario per abbattere correttamente il prodotto; vi ricordiamo inoltre che i tempi acquisiti sono da ritenere validi per l'utilizzo esclusivo del medesimo tipo di prodotto ed in pari quantità per ciclo.

Surgelazione a temperatura

Tale ciclo permette di abbattere la temperatura al cuore del prodotto da **+90°C** a **-18°C** n el più breve tempo possibile ed entro un tempo MAX pari a **270 minuti**. Il termine del ciclo viene determinato dal raggiungimento del valore di -18°C letto dalla sonda spillone.

Surgelazione a tempo

Tale ciclo permette di abbattere la temperatura al cuore del prodotto da +90°C a -18°C nel tempo da voi impostato : vi ricordiamo che è consigliabile eseguire dei cicli automatici di prova in precedenza per determinare il tempo necessario per abbattere correttamente il prodotto;vi ricordiamo inoltre che i tempi acquisiti sono da ritenere validi per l'utilizzo esclusivo del medesimo tipo di prodotto ed in pari quantità per ciclo.

Conservazione

Al termine di ogni ciclo sopra descritto,sia esso a temperatura o a tempo,automaticamente viene avviato un ciclo di conservazione per un tempo indeterminato,la cui temperatura in cella sarà riferita all'ultimo ciclo appena concluso:

- **+ 3°C** per cicli abbattimento
- **-25°C** per cicli surgelazione

Attenzione : l'utilizzo di questo ciclo è consigliato solamente per brevi periodi prima dello stoccaggio del prodotto in un conservatore o in casi di emergenza, onde evitare un impiego limitativo per macchine con così elevate potenzialità.

Sbrinamento

La brina formatasi sull'evaporatore in seguito al deposito dell'umidità ceduta dal prodotto può compromettere il buon funzionamento dell'apparecchiatura. Per ripristinare la piena funzionalità è necessario eseguire un ciclo di sbrinamento.

Lo sbrinamento viene eseguito per ventilazione forzata utilizzando il ventilatore evaporatore. Il ciclo può essere eseguito a porta aperta o chiusa e può inoltre essere interrotto in qualsiasi momento.

5.2. Descrizione Dei Comandi

Diamo di seguito una breve descrizione delle funzioni svolte dai tasti del pannello comandi.

Tasto Abbattimento a Temperatura

La pressione del tasto a macchina ferma permette di selezionare un ciclo di abbattimentimento a temperatura (+90°C→+3°C).

Tasto Abbattimento a Tempo

La pressione del tasto a macchina ferma permette di selezionare un ciclo di abbattimento a tempo.

Tasto Surgelazione a Temperatura

La pressione del tasto a macchina ferma permette di selezionare un ciclo di surgelazione a temperatura (+90°C→-18°C).

Tasto Surgelazione a Tempo

La pressione del tasto a macchina ferma permette di selezionare un ciclo di surgelazione a tempo.

.Tasti di incremento e decremento tempo

Se è stata selezionata la modalità di abbattimento e/o surgelazione a tempo, questi tasti permettono di impostare il tempo di durata del ciclo.

Tasto avvio Ciclo

Una volta selezionato un ciclo, premendo questo tasto si provoca l'avvio del ciclo.
Se viene premuto durante il funzionamento l'apparecchiatura smette di funzionare; permane l'impostazione del ciclo precedentemente selezionato che può essere avviato immediatamente.
Premendo questo tasto per almeno 5 secondi la macchina passa in stand-by. Per riattivare la scheda ripetere la procedura.

Tasto DEFROST

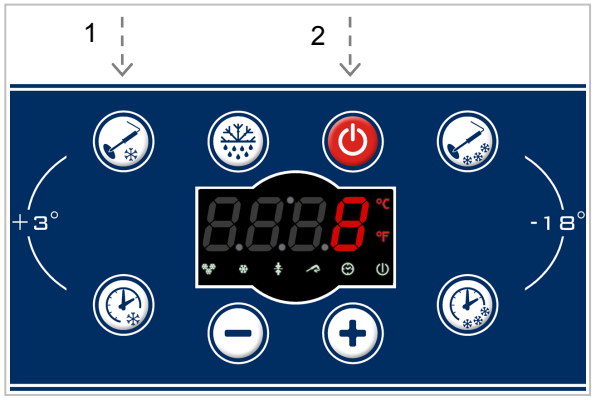
A macchina ferma consente di avviare un ciclo di sbrinamento manuale.
Una pressione successiva del tasto consente di arrestare lo sbrinamento in corso.

Display (DY1) : descrizione simboli

- : ciclo surgelazione attivo
- : ciclo abbattimento attivo
- : ciclo conservazione attivo
- : ciclo a temperatura attivo
- : ciclo a tempo attivo
- : presenza alimentazione – sempre attivo anche con macchina in stand-by

5.3. Funzionalità

Abbattimento a Temperatura



Selezionare l'abbattimento premendo il tasto : si accendono i led e , a display appare la scritta . Inserire la sonda spillone nel prodotto. Avviare il ciclo premendo il tasto . Il display visualizza il decremento del tempo a partire da 90 minuti.

Durante l'esecuzione di un ciclo di abbattimento la pressione del tasto visualizza la temperatura letta dalla sonda prodotto; la pressione dello stesso tasto per cinque secondi visualizza la temperatura letta dalla sonda cella.

La comparsa a display del messaggio alternato al valore del tempo, indica che al termine del tempo massimo, pari a 90 minuti, la temperatura del prodotto non è inferiore al set stabilito (+3°C).

Non appena la temperatura del prodotto scende sotto i +3°C, il ciclo di abbattimento viene concluso e automaticamente viene avviato un ciclo di conservazione.

Il display visualizza il messaggio , il buzzer emette un suono intermittente e si accende il led .

La comparsa a display dei messaggi e alternati, indica l'avvenuta conclusione del ciclo oltre il tempo massimo di 90 minuti.

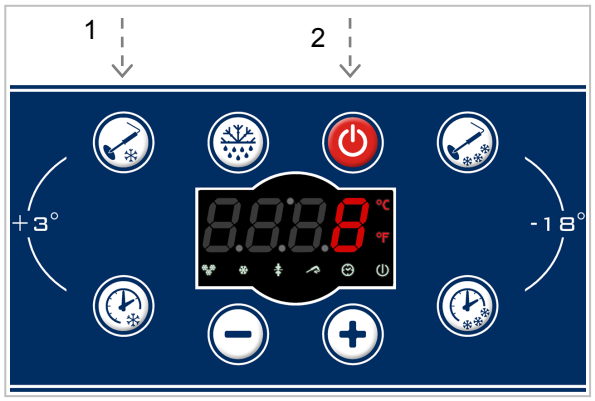
Durante la fase di conservazione la pressione del tasto visualizza a display il tempo di abbattimento memorizzato ; la pressione del tasto visualizza invece la temperatura letta dalla sonda cella.

Premere il tasto per concludere il ciclo di conservazione.

IT

IT

Abbattimento Intensivo a Temperatura



Selezionare l'abbattimento premendo il tasto : si accendono i led e , a display appare la scritta . Premere nuovamente il tasto : a display appare la scritta e il led lampeggia. Inserire la sonda spillone nel prodotto. Avviare il ciclo premendo il tasto .

Il display visualizza il decremento del tempo a partire da 90 minuti.

Durante l'esecuzione di un ciclo di abbattimento la pressione del tasto visualizza la temperatura letta dalla sonda prodotto; la pressione dello stesso tasto per cinque secondi visualizza la temperatura letta dalla sonda cella.

La comparsa a display del messaggio alternato al valore del tempo, indica che al termine del tempo massimo, pari a 90 minuti, la temperatura del prodotto non è inferiore al set stabilito (+3°C).

Non appena la temperatura del prodotto scende sotto i +3°C, il ciclo di abbattimento viene concluso e automaticamente viene avviato un ciclo di conservazione.

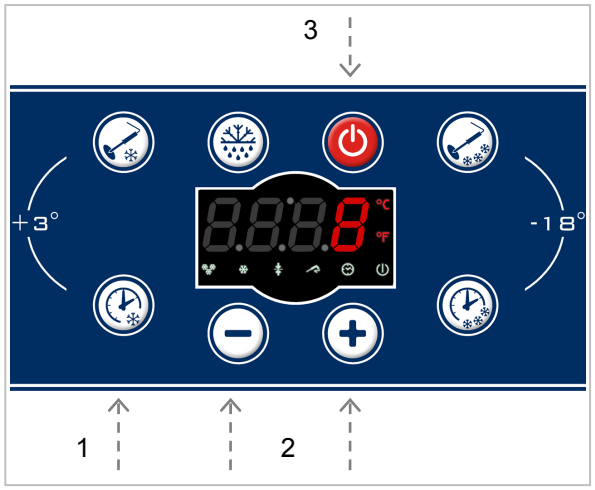
Il display visualizza il messaggio , il buzzer emette un suono intermittente e si accende il led .

La comparsa a display dei messaggi e alternati, indica l'avvenuta conclusione del ciclo oltre il tempo massimo di 90 minuti.

Durante la fase di conservazione la pressione del tasto visualizza a display il tempo di abbattimento memorizzato ; la pressione del tasto visualizza invece la temperatura letta dalla sonda cella.

Premere il tasto per concludere il ciclo di conservazione.

Abbattimento a Tempo



Selezionare l'abbattimento premendo il tasto : si accendono i led e a display appare la scritta . Impostare il tempo di abbattimento voluto agendo sui tasti e : avviare il ciclo premendo il tasto .

E' possibile visualizzare il tempo trascorso premendo il tasto .

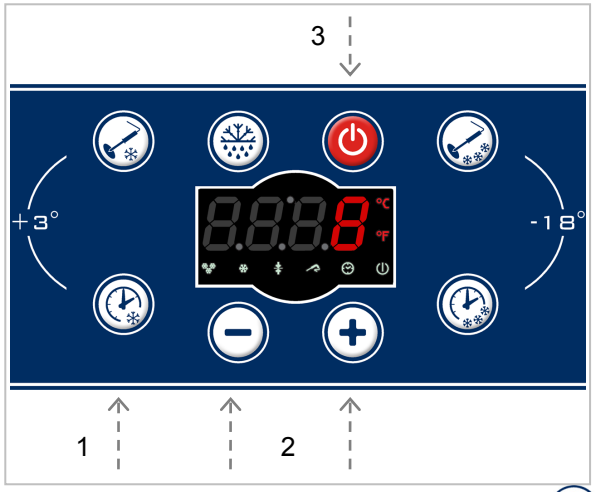
E' possibile visualizzare la temperatura letta dalla sonda cella premendo il tasto

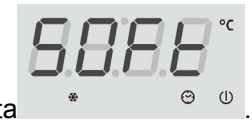
Al termine del tempo impostato, il ciclo di abbattimento viene concluso e automaticamente viene avviato un ciclo di conservazione.
Il display visualizza il messaggio

, il buzzer emette un suono intermittente e si accende il led .

Premere il tasto per concludere il ciclo di conservazione.

Abbattimento Intensivo a Tempo

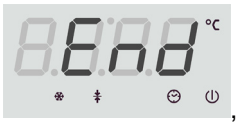


Selezionare l'abbattimento premendo il tasto : si accendono i led e a display appare la scritta 

. Premere nuovamente il tasto : a display appare la scritta

e il led lampeggia.

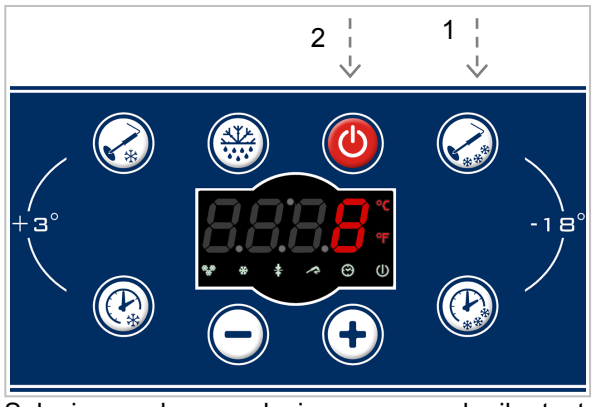
Impostare il tempo di abbattimento voluto agendo sui tasti e : avviare il ciclo premendo il tasto .

E' possibile visualizzare il tempo trascorso premendo il tasto .
E' possibile visualizzare la temperatura letta dalla sonda cella premendo il tasto
Al termine del tempo impostato, il ciclo di abbattimento viene concluso e automaticamente viene avviato un ciclo di conservazione.
Il display visualizza il messaggio 

, il buzzer emette un suono intermittente e si accende il led .

Premere il tasto per concludere il ciclo di conservazione.

Surgelazione A Temperatura



Selezionare la surgelazione premendo il tasto : si accendono i led e . Inserire la sonda spillone nel prodotto. Avviare il ciclo premendo il tasto . Il display visualizza il decremento del tempo a partire da 270 minuti.
Durante l'esecuzione di un ciclo di surgelazione la pressione del tasto visualizza la temperatura letta dalla sonda prodotto; la pressione dello stesso tasto per cinque secondi visualizza la temperatura letta dalla sonda cella.
La comparsa a display del messaggio

alternato al valore del tempo, indica che al termine del tempo massimo, pari a

IT

270 minuti, la temperatura del prodotto non è inferiore al set stabilito (-18°C).
Non appena la temperatura del prodotto scende sotto i -18°C, il ciclo di surgelazione viene concluso e automaticamente viene avviato un ciclo di conservazione.
Il display visualizza il messaggio

, il buzzer emette un suono intermittente e si accende il led .
La comparsa a display dei messaggi

e

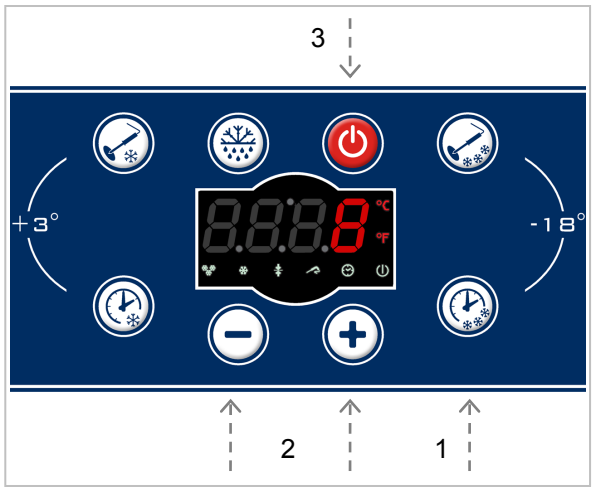
alternati, indica l'avvenuta conclusione del ciclo oltre il tempo massimo di 270 minuti.

Durante la fase di conservazione la pressione del tasto visualizza a display il tempo di abbattimento memorizzato ; la pressione del tasto visualizza invece la temperatura letta dalla sonda cella.

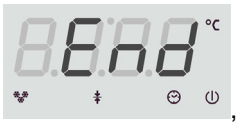
Premere il tasto per concludere il ciclo di conservazione.

IT

Surgelazione A Tempo



Selezionare la surgelazione premendo il tasto fino a che non si accendono i led e .
Impostare il tempo di surgelazione voluto agendo sui tasti e . Avviare il ciclo premendo il tasto .

E' possibile visualizzare il tempo trascorso premendo il tasto .
E' possibile visualizzare la temperatura letta dalla sonda cella premendo il tasto
Al termine del tempo impostato, il ciclo di surgelazione viene concluso e automaticamente viene avviato un ciclo di conservazione.
Il display visualizza il messaggio 

, il buzzer emette un suono intermittente e si accende il led .

Premere il tasto per concludere il ciclo di conservazione.

Sbrinamento

Assicurarsi che la macchina sia in stato di Stop.

Premere il tasto sbrinamento.

Il messaggio

a display, indica un ciclo di sbrinamento in corso.

o sbrinamento viene eseguito per ventilazione forzata utilizzando il ventilatore evaporatore; il ciclo può essere eseguito a porta aperta o chiusa e può inoltre essere interrotto in qualsiasi momento premendo il tasto .

5.4. Consigli Per L'uso

Prolungata inattività

Se l'apparecchiatura rimane inattiva per un lungo tempo, procedere nel modo indicato:

1. Agire sull'interruttore automatico sezionatore per disattivare l'allacciamento alla linea elettrica principale.
2. Pulire accuratamente l'apparecchiatura e le zone limitrofe.
3. Cospargere con un velo d'olio alimentare le superfici in acciaio inox.
4. Eseguire tutte le operazioni di manutenzione;
5. Lasciare le porte socchiuse per evitare la formazione di muffe e/o odori sgradevoli.

Consigli per il normale utilizzo

Al fine di garantire un corretto uso dell'apparecchiatura, è bene applicare i seguenti consigli.

Evitare di ostruire la zona anteriore alla unità condensatrice per favorire al massimo lo smaltimento di calore dal condensatore.
Mantenere sempre pulita la parte anteriore del condensatore.

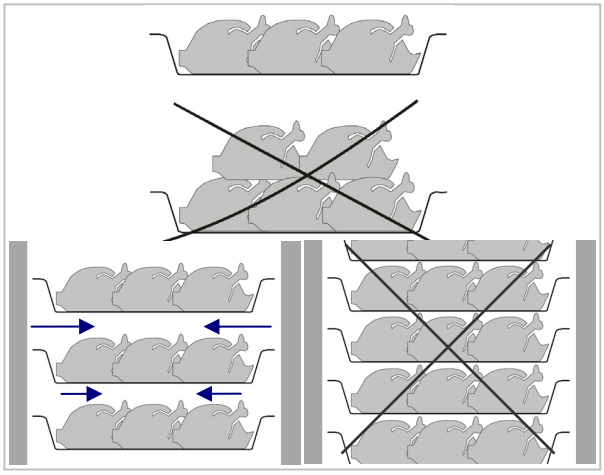
Evitare l'inserimento di derrate che siano molto al di sopra dei 90°C, ciò oltre a sovraccaricare la macchina inizialmente può fare intervenire delle protezioni che comunque prolungano i tempi di discesa della temperatura.
E' preferibile, se possibile, un breve stazionamento esterno utile ad abbassare la temperatura a valori accettabili.
Controllare la planarità della superficie di appoggio della apparecchiatura.

Evitare di stipare i materiali da conservare a contatto con le pareti interne, bloccando in tal modo la circolazione dell'aria che garantisce l'uniformità della temperatura all'interno del vano refrigerato.

Deve essere garantito un sufficiente interspazio tra le bacinelle o le teglie utilizzate al fine di garantire un sufficiente flusso di aria fredda su tutto il prodotto. Sono quindi da evitare per esempio le seguenti disposizioni di teglie e/o bacinelle riportate sotto.

Evitare di ostruire la bocca di aspirazione dei ventilatori evaporatore.

Il prodotto che per composizione e pezzatura più critico va posto possibilmente al centro.



Evitare quanto più possibile il numero e la durata delle aperture porte.

I dati di abbattimento sono riferiti a prodotti standard (bassa presenza di grassi) e di spessore non superiore ai 50 mm, pertanto è da evitare la sovrapposizione di pezzature di prodotto o l'inserimento di pezzature di spessore molto superiore, infatti ciò comporterebbe un prolungamento dei tempi di abbattimento. Risulta preferibile adottare una buona distribuzione del prodotto sulle teglie o bacinelle o nel caso di grossi spessori la diminuzione della quantità da abbattere.

Al termine dell'abbattimento/surgelazione il prodotto appositamente protetto può essere posto in un armadio per la conservazione, un cartellino deve descrivere il contenuto del prodotto la data in cui è avvenuto l'abbattimento/surgelazione e la data di scadenza del prodotto.

Nel caso in cui il prodotto sia stato abbattuto va conservato ad una temperatura costante di ***+2°C*** *, mentre se è stato congelato va conservato ad una temperatura costante di* ***-20°C****.*

Di norma l'abbattitore va utilizzato come conservatore solo per un breve periodo e non in modo continuativo.

Per evitare contaminazioni batteriche o di qualsiasi altra natura biologica tra alimenti diversi, è necessario disinfettare lo spillone dopo ogni utilizzo.

Per estrarre del prodotto che ha subito processi di congelamento o surgelazione usare guanti di protezione per le mani , essendo probabile il verificarsi di "ustioni" da freddo.

IT

Ciclo di Abbattimento

Con tale modalità di funzionamento l'abbattitore mantiene, per tutta la durata dell'abbattimento , la temperatura cella ad un valore prossimo allo zero, al fine di garantire una discesa della temperatura del prodotto a +3°C in modo non traumatico. Questa modalità ostacola la comparsa sulla superficie del prodotto di cristalli di ghiaccio. Tale modalità di abbattimento va quindi preferibilmente utilizzata per prodotti non confezionati, e per i quali la formazione di ghiaccio sulla superficie può causare danni alle proprietà fisico/organolettiche (es. pesce).

Ciclo di Surgelazione

Con questa modalità di abbattimento l'abbattitore mantiene il valore della temperatura cella ad una valore negativo al di sotto dei -18°C che è la temperatura di fine surgelazione. Perché la surgelazione sia efficace e si svolga in tempi brevi è preferibile che le pezzature siano piccole, specie in presenza di prodotti molto grassi; inoltre le pezzature maggiori devono essere posizionate nelle teglie centrali. Qualora si riscontrino tempi maggiori di surgelazione di quelli standard , e non si possano diminuire le pezzature , si consiglia di diminuire le quantità e di procedere , prima della surgelazione del prodotto, ad un preraffreddamento della cella abbattitore facendo partire un ciclo di surgelazione a vuoto.

IT

6. PULIZIA E MANUTENZIONE

6.1. Avvertenze Per La Pulizia E Manutenzione

Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, attivare tutti i dispositivi di sicurezza previsti. In particolare disattivare l'alimentazione elettrica mediante l'interruttore automatico sezionatore.

6.2. Manutenzione Ordinaria

La manutenzione ordinaria consiste nella pulizia giornaliera di tutte le parti che possono venire a contatto con gli alimenti e nella manutenzione periodica dei bruciatori, degli ugelli e delle condotte di scarico.
Una buona manutenzione consentirà di ottenere migliori prestazioni, una maggiore durata dell'apparecchiatura e un mantenimento costante dei requisiti di sicurezza.

Non spruzzare con getti d'acqua diretti o con apparecchi ad alta pressione.

Per la pulizia dell'acciaio inossidabile non usare pagliette o spazzole di ferro in quanto possono depositare particelle ferrose che ossidandosi portano alla ruggine.

Per rimuovere residui induriti utilizzare spatole in legno, in plastica o saponette in gomma abrasiva.

Durante i periodi di lunga inattività stendere su tutte le superfici in acciaio inox un velo protettivo passandovi un panno imbevuto di olio di vaselina, ed arieggiare periodicamente i locali.

Non usare prodotti che contengono sostanze dannose e pericolose per la salute delle persone (solventi, benzine, ecc.).

E' consigliabile a **fine giornata** pulire :
- la cella di raffreddamento;
- i reggi griglie;
- l'apparecchiatura.

6.3. Manutenzione Straordinaria

Periodicamente far eseguire da personale specializzato le seguenti operazioni :
- Controllare la perfetta tenuta della guarnizione della porta e, se necessario, sostituirla.
- Verificare che i collegamenti elettrici non abbiano subito degli allentamenti nelle connessioni.
- Verificare l'efficienza della resistenza stipite
- Controllare il funzionamento della scheda e delle sonde.
- Verificare l'efficienza dell'impianto elettrico.
- Provvedere alla pulizia dell'evaporatore.
- Provvedere alla pulizia del condensatore.

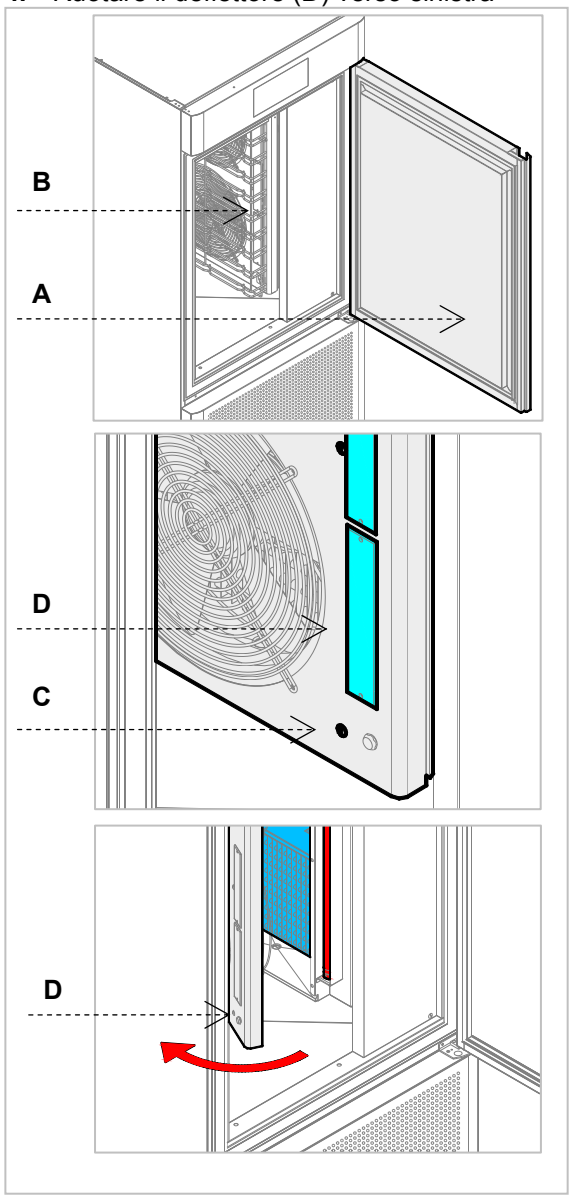
Pulizia dell'evaporatore

Provvedere **periodicamente** alla pulizia dell'evaporatore.

Poiché il pacco alettato dell'evaporatore è molto tagliente , utilizzare guanti protettivi per le fasi successive.

Utilizzare per la pulizia solo un pennello, evitare di usare getti di liquidi o attrezzi acuminati.
Per accedere all'evaporatore, effettuare le seguenti azioni :

1. Aprire la porta (**A**) dell'apparecchiatura.
2. Rimuovere le guide in filo (**B**):
3. Svitare le due viti (**C**) sulla parte anteriore del deflettore.
4. Ruotare il deflettore (**D**) verso sinistra



Pulizia del condensatore

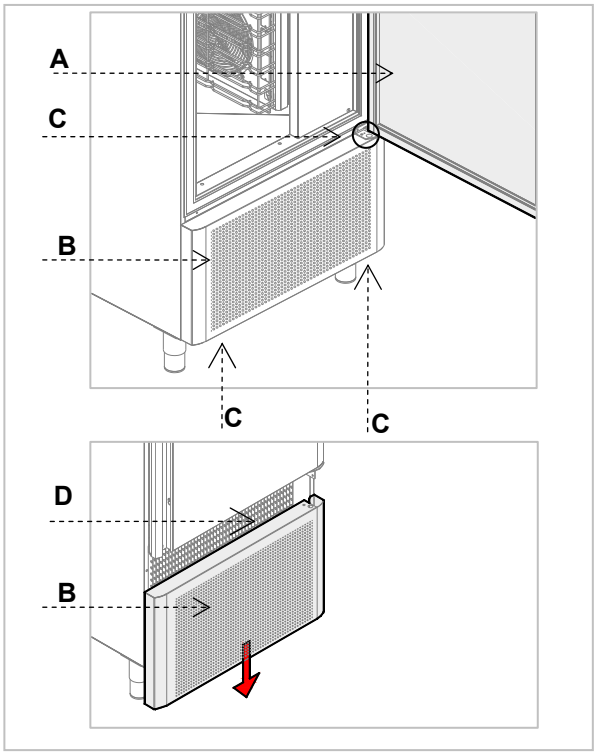
Provvedere **periodicamente** alla pulizia del condensatore.

Poiché il pacco alettato del condensatore è molto tagliente , utilizzare guanti protettivi per le fasi successive. In presenza di polvere proteggersi anche con maschere e occhiali.

Qualora il condensatore presentasse un deposito di polvere in corrispondenza al pacco alettato, essa può essere rimossa con un aspirapolvere o con un pennello applicato con un movimento verticale lungo la direzione delle alette.

Non devono essere utilizzati altri strumenti che possano deformare il pacco alettato e quindi l'efficienza dell'apparecchiatura.
Per la pulizia procedere nel modo indicato.

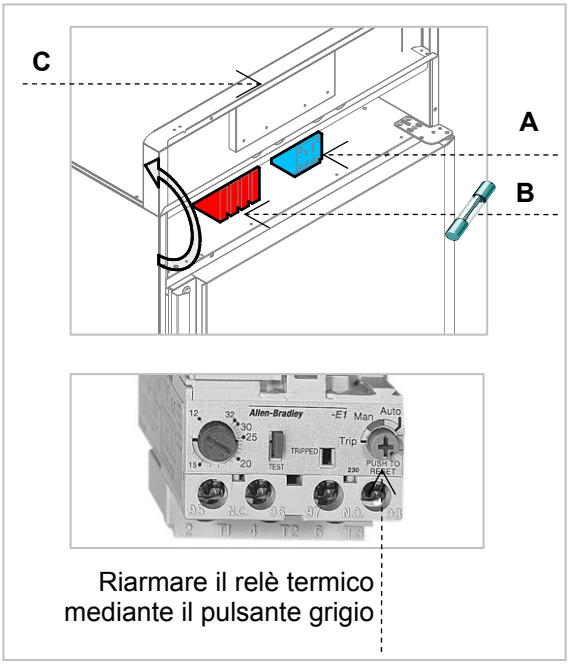
1. Aprire la porta (**A**) dell'apparecchiatura.
2. Rimuovere il pannello inferiore (**B**) del vano tecnico : per poterlo fare vanno rimosse le viti che lo fissano (**C**).
3. Successivamente si può procedere, utilizzando gli opportuni strumenti e protezioni, alla pulizia del pacco alettato del condensatore (**D**).
4. Una volta ultimata la pulizia, chiudere cruscotto vano tecnico utilizzando le viti precedentemente rimosse.



IT

Sostituzione Fusibili e riarmo relè termico

I fusibili (**A**) e il relè termico (**B**) sono nella parte superiore dell'abbattitore. Per accedere ad essi basta aprire il cruscotto comandi (**C**) svitando le due viti poste nella parte inferiore del cruscotto, e facendo ruotare lo stesso verso l'alto. Al termine dell'apertura assicurarsi che non ricada verso il basso.



7. GUASTI

Le informazioni di seguito riportate hanno lo scopo di aiutare l'identificazione e correzione di eventuali anomalie e disfunzioni che potrebbero presentarsi in fase d'uso. Alcuni di questi problemi possono essere risolti dall'utilizzatore, per tutti gli altri è richiesta una precisa competenza e quindi devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

Problema	Cause	Rimedi
Il gruppo frigorifero non parte	Manca tensione	Verificare il cavo di alimentazione.
		Verificare i fusibili.
		Verificare il corretto collegamento dell'apparecchiatura.
	Altre cause	**Se il problema persiste contattare il centro di assistenza.**
Il gruppo frigorifero funziona continuamente raffreddando insufficientemente	Locale troppo caldo	Aerare l'ambiente
	Condensatore sporco	pulire il condensatore
	Insufficiente tenuta delle porte	controllare le guarnizioni
	Insufficiente quantità di gas refrigerante	**Contattare il centro di assistenza.**
	Ventilatore del condensatore ferme	**Contattare il centro di assistenza.**
	Ventilatore dell'evaporatore ferme	**Contattare il centro di assistenza.**

Problema	Cause	Rimedi
Il gruppo frigorifero non si arresta	Sonda guasta	**Contattare il centro di assistenza.**
	Scheda elettronica guasta	**Contattare il centro di assistenza.**
Presenza di ghiaccio all'interno dell'evaporatore		Eseguire un ciclo di sbrinamento possibilmente con porta aperta.
		Se il problema persiste contattare il centro di assistenza.
Rumorosità dell'apparecchio	Vibrazioni persistenti	verificare che non vi siano contatti tra l'apparecchio ed altri oggetti sia all'interno che all'esterno

7.1. Visualizzazione Guasti

Problema	Cause	Rimedi
A display lampeggia la scritta "**E0**" ed il buzzer emette un suono intermittente **(errore sonda cella)**	➢ Il tipo di sonda non è corretto. ➢ La sonda è difettosa. ➢ Il collegamento sonda – scheda elettronica non è corretto. ➢ La temperatura rilevata dalla sonda è al di fuori dei limiti consentiti dalla sonda cella in uso	**Contattare il centro di assistenza.** ➢ Verificare che la sonda cella sia del tipo PTC. ➢ Verificare l'integrità della sonda cella. ➢ Verificare l'esattezza del collegamento strumento – sonda. ➢ Verificare che la temperatura in prossimità della sonda cella non sia al di fuori dei limiti consenti
A display lampeggia la scritta "**E1**" ed il buzzer emette un suono intermittente **(errore sonda evaporatore)**		
A display lampeggia la scritta "**E3**" ed il buzzer emette un suono intermittente **(errore sonda ad ago)**		
A display lampeggia la scritta "**dFL**" ed il buzzer emette un suono intermittente	Il deflettore ventilatore evaporatore è stato aperto.	Chiudere il deflettore ventilatore evaporatore. **Se il problema persiste contattare il centro di assistenza.**
A display lampeggia la scritta "**HP**" ed il buzzer emette un suono intermittente **(allarme alta pressione - Termico Compressore)**	➢ La pressione rilevata dal pressostato di massima è superiore al valore limite. ➢ L'assorbimento del compressore ha superato il limite massimo previsto;	➢ Aerare l'ambiente. ➢ Pulire il condensatore. ➢ Verificare che i ventilatori funzionino correttamente. **Se il problema persiste contattare il centro di assistenza**

8. INSTALLAZIONE

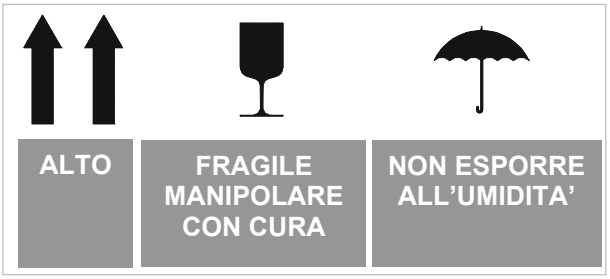
8.1. Imballo E Disimballo

Eseguire la movimentazione e l'installazione rispettando le informazioni fornite dal costruttore, riportate direttamente sull'imballo, sull'apparecchiatura e nel presente manuale.

Il sistema di sollevamento e trasporto del prodotto imballato prevede l'impiego di un carrello a forche o di un transpallet usando il quale si deve fare particolare attenzione al bilanciamento del peso onde evitare pericoli di ribaltamento (evitare inclinazioni eccessive!).

ATTENZIONE : Nell'inserire il dispositivo di sollevamento, fare attenzione al cavo di alimentazione e alla posizione dei piedini.

L'imballo è realizzato in cartone e il pallet in legno. Sull'imballo in cartone viene stampigliata una serie di simboli che evidenziano, secondo le normative internazionali, le prescrizioni cui dovranno essere sottoposte le apparecchiature durante le operazioni di carico e scarico, trasporto e immagazzinamento.



Alla consegna verificare, che l'imballo sia integro e che durante il trasporto non abbia subito danni
Eventuali danni vanno immediatamente contestati al trasportatore.

L'apparecchiatura va sballata prima possibile per verificarne l'integrità e l'assenza di danni
Non incidere il cartone con utensili taglienti onde evitare di danneggiare i sottostanti pannelli in acciaio.
Sfilare verso l'alto l'imballo in cartone.
Dopo aver sballato l'apparecchiatura verificare che le caratteristiche corrispondano a quanto da Voi richiesto nell'ordine;
Per eventuali anomalie contattare immediatamente il rivenditore.

Gli elementi dell'imballo (sacchetti in nylon, polistirolo espanso, graffe …) non devono essere lasciati alla portata dei bambini
Rimuovere il film protettivo in PVC dalle pareti interne ed esterne evitando l'uso di utensili metallici.

8.2. Installazione

Tutte le fasi di installazione devono essere considerate, sin dalla realizzazione del progetto generale.

La zona di installazione deve essere provvista di tutti gli allacciamenti di alimentazione, di scarico dei residui di produzione, deve essere adeguatamente illuminata ed avere tutti i requisiti igienici e sanitari rispondenti alle leggi vigenti.

Le prestazioni vengono assicurate per una temperatura ambiente di 32°C, il superamento di tali condizioni di temperatura può pregiudicare le prestazioni e, nei casi più gravi, provocare l'intervento delle protezioni di cui è dotata la macchina.

Pertanto prima di effettuare la scelta definitiva del posizionamento valutare le condizioni ambientali più critiche che si possono raggiungere in tale posizione.

Procedere al livellamento dell'apparecchio agendo sui singoli piedini.

Questo apparecchio può essere installato e funzionare solo in locali permanentemente ventilati, per garantire un corretto funzionamento dello stesso.

Allacciare e quindi lasciare inserito per un certo tempo (almeno due ore) prima di controllare il funzionamento. Durante il trasporto è probabile che l'olio lubrificante del compressore sia entrato

nel circuito refrigerante otturando il capillare: di conseguenza l'apparecchiatura funzionerà per qualche tempo senza produrre freddo fino a quando l'olio non sarà ritornato al compressore.

ATTENZIONE : l'apparecchiatura necessita di spazi minimi funzionali come da allegati.

L'acqua che viene scaricata durante gli sbrinamenti e l'acqua che si deposita sul fondo della cella in fase di funzionamento o durante la periodica pulizia interna deve essere scaricata tramite un tubo predisposto di diametro minimo ¾" che andrà a collegarsi con il tubo posto sul fondo abbattitore.

Deve essere inoltre garantita la sifonatura dello scarico .Lo scarico dovrà rispettare le norme vigenti.

8.3. Allacciamento Alimentazione Elettrica

L'allacciamento deve essere effettuato da personale autorizzato e qualificato, nel rispetto delle leggi vigenti in materia e con l'utilizzo di materiale appropriato e prescritto.

Prima di collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione elettrica verificare che la tensione e la frequenza corrispondano con i dati riportati sulla targhetta di immatricolazione applicata sulla parte posteriore dell'apparecchio.

L'apparecchiatura viene fornita con tensione di funzionamento 400V 3+N~ 50Hz. Su richiesta è possibile avere apparecchiature con tensioni diverse.

Prima di effettuare il collegamento assicurarsi della presenza nella rete di alimentazione, a monte dell'apparecchio, di un apposito interruttore differenziale di adeguata potenza al fine di preservare l'apparecchio da sovraccarichi o cortocircuiti

8.4. Collaudo

L'apparecchiatura viene spedita in condizioni di essere messa in funzione dall'utilizzatore.
Tale funzionalità è garantita dal superamento dei test (collaudo elettrico - collaudo funzionale - collaudo estetico) e dalla relativa certificazione tramite gli specifici allegati.

Al termine dell'installazione si deve procedere almeno alle seguenti verifiche:

- Verificare la correttezza dei collegamenti elettrici.
- Verificare la funzionalità e l'efficienza degli scarichi.
- Verificare l'assenza all'interno della macchina di eventuali attrezzi o materiali che potrebbero influire sul funzionamento o addirittura danneggiare la macchina.
- Fare eseguire alla macchina almeno un ciclo completo di surgelazione e di abbattimento

8.5. Visualizzazioni sonde

Accesso rapido alla visualizzazione delle sonde solo con scheda in STAND-BY.

Premere per 3 secondi il tasto : verranno visualizzate in sequenza tramite ulteriori pressioni del tasto le sonde:

- sonda evaporatore (sia accende l'icona surgelamento)
- sonda condensatore (sia accende l'icona abbattimento)
- sonda cella (sia accende l'icona conservazione)
- sonda spillone (sia accende l'icona spillone)

L'uscita avviene tramite tasto o dopo timeout di 70 secondi.

9. SMALTIMENTO APPARECCHIATURA

Questo apparecchio è contrassegnato in conformità alla Direttiva Europea 2002/96/EC, WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).

Assicurandosi che questo prodotto sia smaltito in modo corretto,l'utente contribuisce a prevenire le potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute.

Il simbolo sul prodotto o sulla documentazione di accompagnamento indica che questo prodotto non deve essere trattato come rifiuto domestico ma deve essere consegnato presso l'idoneo punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Disfarsene seguendo le normative locali per lo smaltimento dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sul trattamento,recupero e riciclaggio di questo prodotto, contattare l'idoneo ufficio locale, il servizio di raccolta dei rifiuti domestici o il negozio presso il quale il prodotto è stato acquistato.

10. SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE

Il refrigerante utilizzato nella macchina è il fluido R404a. Di seguito i componenti del fluido :

PENTAFLUOROETANO (HFC R125) 44%
ETANO 1,1,1 – TRIFLUORO (HFC R143A) 52%
ETANO 1,1,1,2 TETRAFLUORO (HFC R134A) 4%

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

La rapida evaporazione del liquido può causare congelamento. L'inalazione di concentrazioni elevate di vapore può causare irregolarità cardiache, effetti narcotici a breve termine (comprese vertigini, cefalee e confusione mentale), svenimenti o morte.

- Effetti sugli occhi: Congelamento o ustioni a freddo causati dal contatto con il liquido.
- Effetti sull'epidermide: Congelamento o ustioni a freddo causati dal contatto con il liquido.
- Effetti dell'ingestione L'ingestione non è considerata un mezzo di esposizione.

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Occhi: In caso di contatto, lavare immediatamente l'occhio con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico.

Effetti sull'epidermide: Lavare con acqua per almeno 15 minuti dopo un contatto eccessivo. Se necessario, curare il congelamento, riscaldando gentilmente la zona in oggetto. Affidarsi a un medico in caso di irritazione.

Ingestione orale: L'ingestione non è considerata un mezzo di esposizione.

Inalazione: Se vengono inalate concentrazioni elevate, portare all'aria aperta. Mantenere calma la persona. Se la persona non respira, somministrare la respirazione artificiale. Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno. Affidarsi a un medico.

1. INDEX

1. INDEX 1
2. ANALYTISCHER INDEX 2
3. NORMEN UND ALLGEMEINE HINWEISE 3
3.1. Allgemeine Informationen 3
3.2. Garantie 3
3.3. Austausch von Ersatzteilen 3
3.4. Beschreibung des Gerätes 4
3.5. Typenschild 5
4. SICHERHEIT 5
4.1. Sicherheitsvorrichtungen 6
5. GEBRAUCH UND FUNKTION 7
5.1. Beschreibung der Funktionszyklen 7
5.2. Beschreibung der Steuerungen 8
5.3. Betrieb 9
5.4. Gebrauchshinweise 12
6. REINIGUNG UND WARTUNG 14
6.1. Hinweise zur Reinigung und Wartung 14
6.2. Ordentliche Wartung 14
6.3. Außerordentliche Wartung 14
7. BESCHÄDIGUNGEN 17
7.1. Beschädigungsanzeigen 18
8. INSTALLATION 18
8.1. Verpackung und Auspacken des Gerätes 18
8.2. Installation 19
8.3. Anschluss an das Stromversorgungsnetz 20
8.4. Abnahme 20
8.5. Anzeigen der Sonden 21
9. ENTSORGUNG DES GERÄTES 22
10. TECHNISCHE KARTE DES KÜHLMITTELS 22
ANHANG ..... D

2. ANALYTISCHER INDEX

SICHERHEIT; 5

A

Abnahme; 20
Abtaubetrieb; 7; 12
Allgemeine Informationen; 3
Anschluss an das Stromversorgungsnetz; 20
Anzeigen der Sonden; 21
Auspacken; 18
Austausch der Sicherungen; 16
Austausch von Ersatzteilen; 3

B

BESCHÄDIGUNGEN; 17
Beschädigungsanzeigen; 18
Beschreibung der Steuerungen; 8
Beschreibung des Gerätes; 4

E

Entsorgung des Gerätes; 22

G

Garantie; 3
Gebrauchshinweise; 12

H

Hinweise für den normalen Gebrauch; 13
Hinweise zur Reinigung und Wartung; 14
Hochdrucksicherheitsdruckwächter; 6

I

Installation; 19

K

Konservierung; 7

L

Längerer Stillstand; 12

O

Ordentliche Wartung; 14

R

Reinigung des Kondensators; 16
Reinigung des Verdunsters; 15

S

Schockfrostzyklus; 14
Schockkühlzyklus; 13
Schutzschmelzsicherungen; 6
Sicherheitsvorrichtungen; 6

T

TECHNISCHE KARTE DES KÜHLMITTELS; 22
Temperaturgesteuertes Schockfrosten; 7
Temperaturgesteuertes Schockkühlen; 7
Tür-Mikroschalter; 6
Typenschild; 5

V

Verdampferlüfter-Mikroschalter; 6
Verpackung; 18

Z

Zeitgesteuertes Schockfrosten; 7
Zeitgesteuertes Schockkühlen; 7

3. NORMEN UND ALLGEMEINE HINWEISE

3.1. Allgemeine Informationen

Diese Bedienungsanleitung wurde vom Hersteller abgefasst, um den Operatoren die an der Maschine arbeiten die nötigen Informationen zum Umgang mit dieser geben zu können.

Wir empfehlen, diese Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen und die Anleitungen in die Tat umzusetzen.
Die Kenntnis der Informationen dieses Dokumentes, ist nützlich um Gesundheits- und Sicherheitsrisiken an Personen zu vermeiden.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Gerätes an einem allen bekannten und zugänglichem Ort auf, es muss jederzeit zur Einsicht zu Verfügung stehen.

Um besonders wichtige oder spezifische Textpassagen hervorzuheben, werden Symbole benutzt, die hier im Folgenden beschrieben werden:

Weist auf wichtige Sicherheits-Informationen hin. Man muss sich angemessend verhalten, um die Gesundheit und die Sicherheit der Personen nicht zu gefährden und um Schäden zu vermeiden.

Weist auf wichtige, nicht zu vernachlässigende, technische Informationen hin.

DE

3.2. Garantie

Die Garantiefrist des Gerätes und seiner Bestandteile, beläuft sich auf ein Jahr ab Auslieferungsdatum und beinhaltet die kostenlose Lieferung der Teile die sich nach Beurteilung unsererseits, als beschädigt erweisen.
Diese Beschädigungen dürfen aber nicht in Zusammenhang mit der Nichtbestimmungsgemäßen Verwendung des Produktes stehen; das Produkt muss in Übereinstimmung mit den Anleitungen der Bedienungsanleitung verwendet werden.
Von der Garantie ausgenommen sind, Schäden durch Eingriffe, Reise und Transport.
Die unter Garantie ausgetauschten Materialien verstehen sich als unser Besitz und müssen uns, auf Kosten des Kunden zugesendet werden.

3.3. Austausch von Ersatzteilen

Vor Beginn von Austauscharbeiten, die vorgesehenen Sicherheitsvorrichtungen aktivieren.

Besonders wichtig ist es, die Stromversorgung durch den Haupt-Differenzialtrennschalter, zu unterbrechen.

Sollten Sie abgenutzte Elemente ersetzen müssen, benutzen Sie ausschließlich Originalersatzteile.

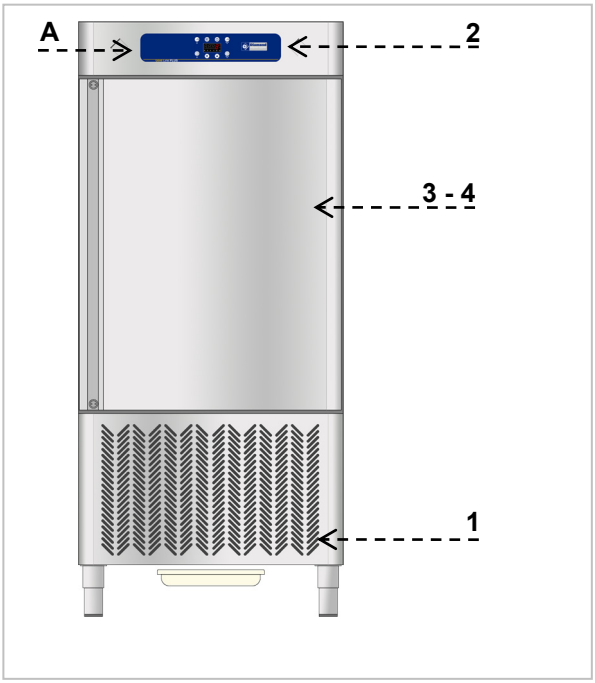
Für Schäden an Personen oder Bauelementen, die durch die Benutzung von Nicht-Orginalersatzteilen oder durch Eingriffe, welche die Sicherheitsvorraussetzungen verändern und nicht vom Hersteller genehmigt wurden, entstanden sind, lehnt der Hersteller jede Verantwortung ab.

3.4. Beschreibung des Gerätes

Der Schockkühlapparat, der ab jetzt Apparatur genannt wird, wurde zur Kühlung / Tiefkühlung von Lebensmitteln im Bereich der Gastronomie entwickelt und hergestellt.

1) **Kondensierungs-Bereich** : befindet sich im unteren Teil und wird durch das Vorhandensein der Kondensierungseinheit charakterisiert.
2) **Elektrik-Bereich** : befindet sich im oberen Teil der Apparatur und enthält sowohl die Kontroll- und Versorgungselemente, als auch den Kabelbaum.
3) **Verdunstungs-Bereich** : befindet sich im Inneren, hinteren Teil des Kühlraumes und ist durch die Verdunstungs-Einheit charakterisiert.
4) **Lager-Bereich** : befindet sich im Inneren des Kühlraumes und dient zur Kühlung / Tiefkühlung der Lebensmittel.

Im oberen Teil befindet sich eine Bedienblende (**A**) die den Zugang zu den elektrischen Teilen ermöglicht; im vorderen Teil befindet sich eine Türe mit vertikaler Öffnung, die den Kühlraum hermetisch verschließt.



Die Apparatur wird in verschiedenen Ausführungen hergestellt, um allen Nutzungsbedürfnissen entsprechen zu können.

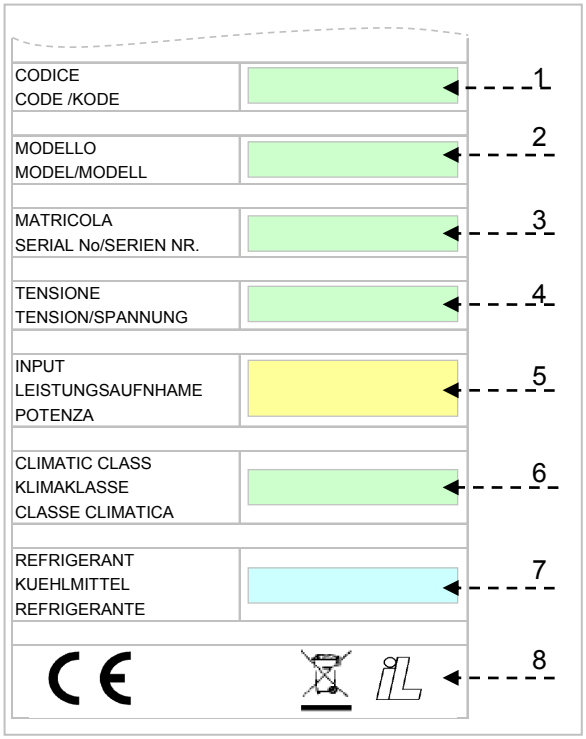
SCHOCKKÜHLAPPARAT FÜR 10 BLECHE

Modell kann **10** Bleche aufnehmen, mit **40** kg Schockkühlleistung und **25** kg Schockgefrierleistung.

3.5. Typenschild

Das abgebildete Typenschild, wurde direkt auf der Apparatur angebracht. Auf diesem befinden sich alle Bezugspunkte und notwendige Hinweise um in Sicherheit arbeiten zu können.

1) Apparatur-Kode
2) Beschreibung der Apparatur
3) Seriennummer
4) Versorgungsspannung und -frequenz
5) Leistungsaufnahme
6) Klimaklasse
7) Kühlgastyp und Quantität
8) RAEE Symbol



DE

4. SICHERHEIT

Wir empfehlen die Anleitungen und die Hinweise dieser Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen, bevor die Apparatur in Betrieb genommen wird. Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen, sind für die Sicherheit während der Benutzung und die Wartung der Maschine von grundlegender Bedeutung.

Bewahren Sie dieses Handbuch sorgfältig auf, um es jederzeit einsehen zu können.

Die Elektroanlage wurde gemäß der Norm CEI EN 60335-2-24 ausgeführt.

Besondere Aufkleber heben das Vorhandensein von Netzspannung in der Nähe von Bereichen hervor, die zwar geschützt sind, aber Risiken elektrischer Natur darstellen.

Stellen Sie vor dem Anschluss sicher, dass der Apparatur, ein geeigneter allpoliger Schalter mit 3 mm Mindestöffnung der Kontakte vorgeschaltet ist (wird benötigt für Apparaturen, die ohne Stecker zur Verbindung an das Festnetz geliefert werden).

Der Hersteller hat in der Projekt- und Herstellungsphase, den Aspekten besondere Aufmerksamkeit geschenkt, die Sicherheits- und Gesundheitsrisiken für Personen die an diesem Gerät arbeiten, darstellen könnten.

Lesen Sie aufmerksam die Anleitungen dieser beigelegten Bedienungsanleitung durch, sowie auch die auf der Apparatur angebrachten Hinweise; vor allem sind die Sicherheitshinweise zu beachten.

Die auf der Apparatur angebrachten Sicherheitseinrichtungen dürfen weder verändert noch entfernt werden. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise hat Personen-Sicherheits- und Gesundheitsrisiken zur Folge.

Es ist ratsam einige Testvorgänge durchzuführen um die Steuerungen, vor allem die zur Ein- und Ausschaltung und ihre Hautfunktionen kennenzulernen.

Die Apparatur ist nur zur Verwendung bestimmt, für die sie entwickelt wurde; jede andere Verwendung gilt als nicht Bestimmungsgemäß.

Für Schäden an Gegenständen oder an Personen, die durch nichtbestimmungsgemäße oder fehlerhafte Verwendung der Apparatur hervorgerufen wurden, lehnt der Hersteller jede Verantwortung ab.

Wartungseingriffe, die präzise, technische oder besondere Fähigkeiten erfordern, dürfen nur von qualifizierten Fachkräften ausgeführt werden.

Um die Leistungen und die Sicherheit der Maschine nicht zu gefährden, versperren Sie während des normalen Betriebs nicht den Lufteinlass.

Am Versorgungskabel darf auf keinen Fall gezogen werden.

Um die Hygiene der Lebensmittel garantieren zu können und diese vor Kontaminierung schützen zu können, müssen alle Elemente, die direkt oder indirekt mit den Lebensmitteln in Kontakt kommen, sowie die umliegenden Bereiche, gründlichst gereinigt werden. Benutzen Sie für diese Vorgänge ausschließlich für den Nahrungsmittelgebrauch geeignete Produkte, vermeiden Sie brennbare Produkte oder Produkte, die gesundheitsschädliche Substanzen enthalten.

Bei längerer Inaktivität, muss man die Versorgungslinien unterbrechen und eine sorgfältige Reinigung der Inneren sowie der Äußeren Elemente der Apparatur durchführen.

DE

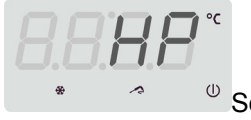
4.1. Sicherheitsvorrichtungen

Während des Betriebs können Kontrollvorrichtungen einschreiten, die in einigen Fällen den korrekten Betrieb der Maschine steuern, in anderen Fällen Geräteteile oder das gesamte Gerät aus Sicherheitsgründen außer Betrieb setzen. Im Folgenden finden Sie eine Aufstellung der wichtigsten Kontrollvorrichtungen

Tür-Mikroschalter

Sollte die Tür geöffnet werden, öffnet sich der Magnetschalter der sich auf der Bedienblende befindet und schaltet während des Schockkühlens oder des Schockfrierens die Verdampfungslüfter aus, gleichzeitig erscheint auf dem Display eine Alarmmeldung; diese Situation kann auch auftreten, wenn die Tür nicht perfekt auf die Bedienblende ausgerichtet ist und nicht perfekt daran anliegt: in diesem Fall wird, befindet sich die Maschine in der **STOPP** Phase der Start eines jeden Zyklus´ verhindert.

Hochdrucksicherheitsdruckwächter



Sollten Umgebungsbedingungen oder Funktionsstörungen zum Überschreiten der Max. Temperatur im Kühlkreislauf führen, schreitet der Hochdruckssicherheitsdruckmesser ein und blockiert die Funktion des Gerätes. Sobald wieder ein akzeptabler Druckwert erreicht wird, kann die Maschine erneut in Betrieb genommen werden.

Schutzschmelzsicherungen

An der Hauptversorgungslinie befinden sich Schutz-Schmelzsicherungen, die bei Überlastung ausgelöst werden. Andere Schmelzsicherungen sind für die Ventilatoren des Verdampfers vorgesehen.

Verdampferlüfter-Mikroschalter

Dieser Mikroschalter, der sich an der Klappe des Verdampfers befindet, schaltet das Gerät ab, wenn die Inspektionsklappe des Verdampfers oder des Lüfters geöffnet wird. Wird die Klappe wieder geschlossen, wird der Alarm am Display gelöscht und der normale Betrieb des Apparates wieder aufgenommen.

5. GEBRAUCH UND FUNKTION

5.1. Beschreibung der Funktionszyklen

Im Folgenden werden die Funktionszyklen dieses Apparates anhand einer kurzen Beschreibung, erläutert.

Temperaturgesteuertes Schockkühlen

Mit diesem Zyklus kann die Kerntemperatur eines Produktes in kürzester Zeit von **+90°C** auf **+3°C** abgekühlt werden, die Max. Dauer liegt bei **90 Minuten**. Der Zyklus ist beendet, wenn der Kerntemperaturfühler den Temperaturwert von +3°C abliest.

Zeitgesteuertes Schockkühlen

Mit diesem Zyklus kann die Kerntemperatur eines Produktes, innerhalb der vom Benutzer festgelegten Zeit, von +90°C auf +3°C abgesenkt werden: es ist zu empfehlen, vorab Zyklen mit Versuchtemperaturen durchzuführen, um die erforderliche Zeit zur korrekten Schockkühlung eines Produktes zu ermitteln; die auf diese Wiese ermittelten Zeiten gelten ausschließlich für diesen Produkttyp und für die gleiche Produktmenge pro Zyklus.

Temperaturgesteuertes Schockfrosten

Dieser Zyklus erlaubt die Absenkung der Kerntemperatur von **+90°C** auf **-18°C** in kürzester Zeit , die Max. Dauer für diesen Vorgang liegt bei **270 Minuten**. Der Zyklus ist beendet, wenn der Kerntemperaturfühler den Temperaturwert von -18°C abliest.

Zeitgesteuertes Schockfrosten

Mit diesem Zyklus kann die Kerntemperatur eines Produktes, innerhalb der vom Benutzer festgelegten Zeit, von +90°C auf -18°C abgesenkt werden: es ist zu empfehlen, vorab Zyklen mit Versuchstemperaturen durchzuführen, um die erforderliche Zeit zur korrekten Schockkühlens eines Produktes zu ermitteln; die auf diese Wiese ermittelten Zeiten gelten ausschließlich für diesen Produkttyp und für die gleiche Produktmenge pro Zyklus.

Konservierung

Bei Beendung jedes oben beschriebenen, Temperatur- und Zeitgesteuerten Zyklus´ wird automatisch ein zeitlich unbegrenzter Konservierungszyklus gestartet, dessen Zellentemperatur vom zuletzt beendeten Zyklus bestimmt wird:

- **+ 3°C** für Schockkühlzyklen
- **+ -25°C** für Schockfrostzyklen

Achtung: dieser Zyklus sollte nur kurzfristig vor der Lagerung eines Produktes in einem Konservierungsgerät oder in Notfällen benutzt werden, da die Leistungsmerkmale des Gerätes ansonsten nicht voll ausgeschöpft würden.

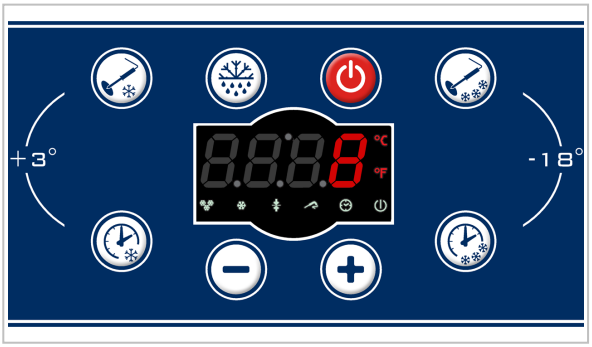
Abtaubetrieb

Der Reif der sich auf dem Verdampfer, durch die vom Produkt abgegebene Feuchtigkeit, bildet, kann die Funktionstüchtigkeit des Apparates beeinträchtigen. Um den einwandfreien Betrieb wieder aufnehmen zu können, muss ein Abtauzyklus durchgeführt werden.

Der Abtaubetrieb erfolgt durch forcierte Belüftung mit dem Verdampferlüfter. Der Zyklus kann bei offener, wie bei geschlossener Tür durchgeführt werden und jederzeit unterbrochen werden.

5.2. Beschreibung der Steuerungen

Im Folgenden finden Sie eine kurze Beschreibung der Funktionstasten des Bedienfelds.



Taste temperaturgesteuertes Schockkühlen

Wenn diese Taste bei Maschinenstillstand gedrückt wird, kann ein temperaturgesteuerter Schockkühlzyklus gewählt werden. (+90°C→+3°C).

Taste zeitgesteuertes Schockkühlen

Wenn diese Taste bei Maschinenstillstand gedrückt wird, kann ein zeitgesteuerter Schockkühlzyklus gewählt werden.

Taste temperaturgesteuertes Schockfrosten

Wenn diese Taste bei Maschinenstillstand gedrückt wird, kann ein temperaturgesteuerter Schockfrostzyklus gewählt werden. (+90°C→-18°C).

Taste zeitgesteuertes Schockfrosten

Wenn diese Taste bei Maschinenstillstand gedrückt wird, kann ein zeitgesteuerter Schockfrostzyklus gewählt werden.

Taste zum Erhöhen und Verringern der Zeit

Hat man den zeitgesteuerten Schockkühl- oder Schockfrostmodus gewählt, kann man mit diesen Tasten die Zyklusdauer eingeben.

Taste Zyklus Start

Nach Auswahl eines Zyklus, wird dieser durch Drücken dieser Taste gestartet.
Wenn diese Taste während des Betriebs gedrückt wird, wird die Apparatur außer Betrieb gesetzt; es bleibt die Einstellung des zuletzt gewählten Zyklus´, der sofort gestartet werden kann.
Drückt man diese Taste mindestens 5 Sekunden lang, wechselt die Apparatur auf Standby. Um die Steuerplatine wieder zu aktivieren, Vorgang wiederholen.

Taste DEFROST

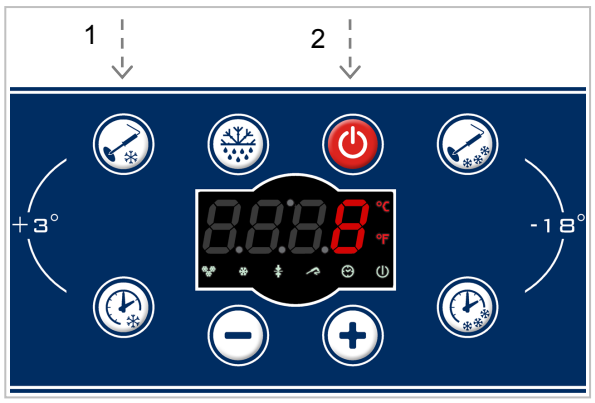
Bei Maschinenstillstand, kann ein manueller Abtauzyklus gestartet werden.
Bei nochmaligem Drücken der Taste, wird der laufende Abtauzyklus gestoppt.

Display (DY1) : Beschreibung der Symbole

- : Schockfrostzyklus aktiv
- : Schockkühlzyklus aktiv
- : Konservierungszyklus aktiv
- : Temperaturgesteuerter Zyklus aktiv
- : Zeitgesteuerter Zyklus aktiv
- : Spannungsversorgung vorhanden – immer vorhanden, auch bei Apparatur in Standby

5.3. Betrieb

Temperaturgesteuertes Schockkühlen



Schockkühlen wählen, drücken Sie hierzu die Taste bis sich die LED und einschalten. Das Display zeigt das Wort

. Den Kerntemperaturfühler in das Produkt einführen. Den Zyklus durch Drücken der Taste starten. Auf Display kann man den Zeitrückgang ab 90' sehen. Beim Schockkühlen drücken Sie Taste , um die Produkttemperatur zu lesen und die gleiche Taste für 5 Sekunden drücken, um die Zellentemperatur zu lesen. Wenn auf den Display abwechselnde

Meldung und Zeitwert erscheinen, bedeutet das, dass die am Ende der maximalen Zeit (90 Min) Temperatur des Produkts nicht niedriger als +3°C sein wird. Sobald der Kerntemperaturfühler die Temperatur von +3°C misst, wird der Schockkühlzyklus beendet und automatisch ein Konservierungszyklus gestartet : die Meldung

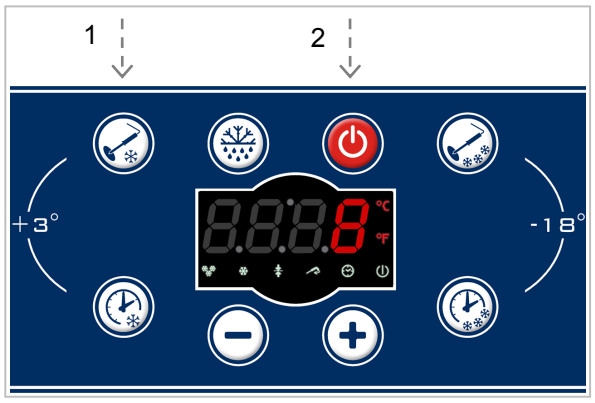
auf dem Display, ein intermittierender Ton und das Einschalten des LEDs bestätigen die korrekte Beendigung des Zyklus´.
Das abwechselnde Erlöschen auf dem Display der Meldung

und

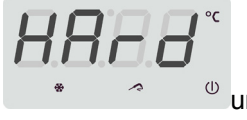
, zeigen an, dass der Zyklus durch Überschreiten der Max. Zeit von 90 Minuten beendet ist. Drücken Sie die Taste um die effektiv vergangene Zeit zu ermitteln oder die Taste , um die vom Zellfühler gemessene Temperatur zu lesen.

Die Taste drücken, um den Konservierungszyklus zu beenden.

Intensive Temperaturgesteuertes Schockkühlen



Schockkühlen wählen, drücken Sie hierzu die Taste bis sich die LED und einschalten, zeigt das Display das Wort

. Drücken Sie die Taste : Auf dem Display erscheint die Meldung 

und LED blitzt . Den

DE

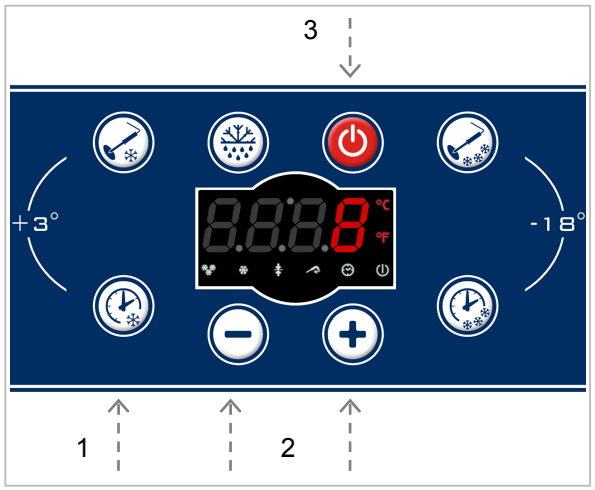
Kerntemperaturfühler in das Produkt einführen.

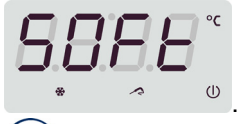
Den Zyklus durch Drücken der Taste starten. Auf Display kann man den Zeitrückgang ab 90' sehen. Beim Schockkühlen drücken Sie Taste , um die Produkttemperatur zu lesen und die gleiche Taste für 5 Sekunden drücken, um die Zellentemperatur zu lesen. Wenn auf den Display abwechselnde Meldung und Zeitwert erscheinen, bedeutet das, dass die am Ende der maximalen Zeit (90 Min) Temperatur des Produkts nicht niedriger als +3°C sein wird. Sobald der Kerntemperaturfühler die Temperatur von +3°C misst, wird der Schockkühlzyklus beendet und automatisch ein Konservierungszyklus gestartet : die Meldung auf dem Display, ein intermittierender Ton und das Einschalten des LEDs bestätigen die korrekte Beendigung des Zyklus´.

Das abwechselnde Erlöschen auf dem Display der Meldung und , zeigen an, dass der Zyklus durch Überschreiten der Max. Zeit von 90 Minuten beendet ist. Drücken Sie die Taste um die effektiv vergangene Zeit zu ermitteln oder die Taste , um die vom Zellfühler gemessene Temperatur zu wissen.

Die Taste drücken, um den Konservierungszyklus zu beenden.

Zeitgesteuertes Schockkühlen



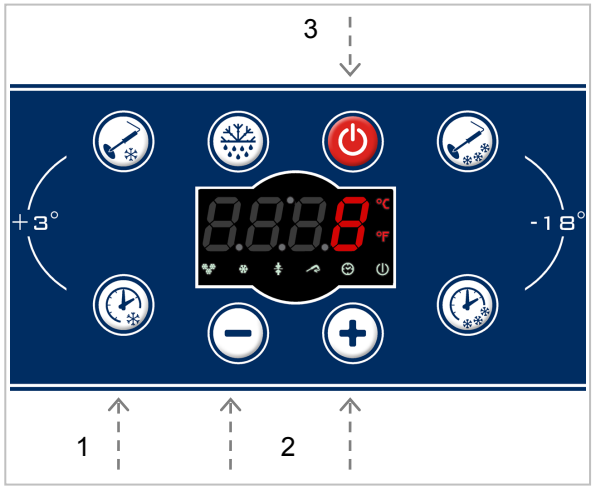
Schockkühlen wählen, drücken Sie hierzu die Taste bis sich die LED und einschalten, zeigt das Display das Wort  . Durch die Tasten und die gewünschte Schockkühlzeit wählen. Den Zyklus durch Drücken der Taste starten.

Drücken Sie die Taste um die effektiv vergangene Zeit zu ermitteln oder die Taste , um die vom Zellfühler gemessene Temperatur zu lesen.

Nach Beendigung der eingegebenen Zeit, wird der Schockkühlzyklus beendet und automatisch ein Konservierungszyklus gestartet : die Meldung auf dem Display, intermittierender Ton und das Einschalten des LEDs bestätigen die korrekte Beendigung des Zyklus´.

Die Taste drücken, um den Konservierungszyklus zu beenden.

Intensive Zeitgesteuertes Schockkühlen



Schockkühlen wählen, drücken Sie hierzu die Taste bis sich die LED und einschalten, zeigt das Display das Wort

. Drücken Sie die Taste : Auf dem Display erscheint die Meldung

und LED blitzt.

Durch die Tasten und die gewünschte Schockkühlzeit wählen. Den Zyklus durch Drücken der Taste starten.

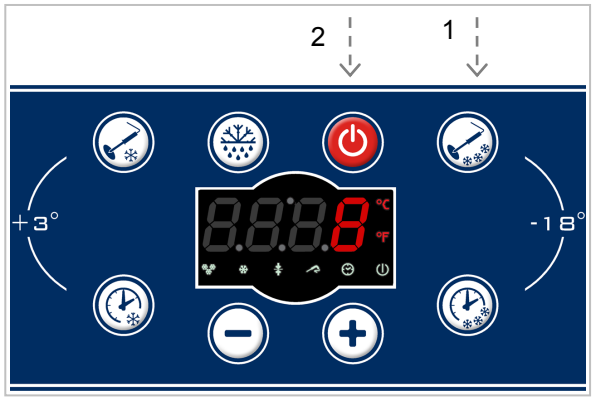
Drücken Sie die Taste um die effektiv vergangene Zeit zu ermitteln oder die Taste , um die vom Zellfühler gemessene Temperatur zu lesen.

Nach Beendigung der eingegebenen Zeit, wird der Schockkühlzyklus beendet und automatisch ein Konservierungszyklus gestartet : die Meldung

auf dem Display, ein intermittierender Ton und das Einschalten des LEDs bestätigen die korrekte Beendigung des Zyklus´.

Die Taste drücken, um den Konservierungszyklus zu beenden.

Temperaturgesteuertes Schockfrosten



Schockfrosten wählen, indem Sie die Taste drücken, bis sich die LEDs und einschalten. Den Kerntemperaturfühler in das Produkt einführen.

Den Zyklus durch Drücken der Taste starten. Auf Display kann man den Zeitrückgang von 270' sehen. Beim Schockfrosten drücken Sie Taste , um die Produkttemperatur zu lesen und die gleiche Taste für 5 Sekunden drücken, um die von Zellenfühler gemessene Temperatur zu lesen.

Wenn auf den Display abwechselnde

Meldung und Zeitwert erscheinen, bedeutet das , dass die am Ende der maximalen Zeit (270 Min) Temperatur des Produkts nicht niedriger als -18°C sein wird
Sobald der Kerntemperaturfühler die Temperatur von -18°C misst, wird der Schockfrostzyklus beendet und automatisch ein Konservierungszyklus gestartet : die Meldung

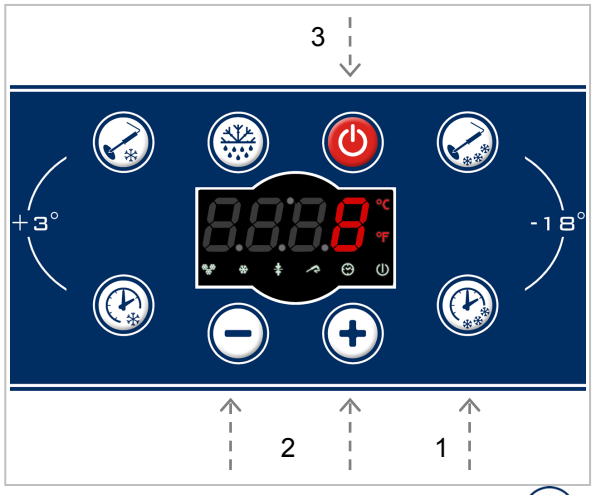
auf dem Display, ein intermittierender Ton und das Einschalten des LEDs bestätigen die korrekte Beendigung des Zyklus.
Das abwechselnde Erlöschen auf dem Display der Meldung

DE

zeigen an, dass der Zyklus durch Überschreiten der Max. Zeit von 270 Minuten beendet ist. Drücken Sie die Taste um die effektiv vergangene Zeit zu ermitteln oder die Taste , um die vom Zellfühler gemessene Temperatur zu lesen.

Die Taste drücken, um den Konservierungszyklus zu beenden.

Zeitgesteuertes Schockfrosten



Schockfrosten wählen, indem Sie die Taste drücken, bis sich die LEDs und einschalten. Durch die Tasten und die gewünschte Schockfrostzeit wählen. Den Zyklus durch Drücken der Taste starten.

Durch Drücken der Taste kann man die vergangene Zeit lesen, durch Drücken der Taste kann man die vom Zellfühler gemessene Temperatur lesen.

Nach Beendigung der eingegebenen Zeit, wird der Schockfrostzyklus beendet und automatisch ein Konservierungszyklus gestartet: die Meldung

auf dem Display, ein intermittierender Ton und das Einschalten des LEDs bestätigen die korrekte Beendigung des Zyklus.

Die Taste drücken, um den Konservierungszyklus zu beenden.

Abtaubetrieb

Sicherstellen, dass das Gerät auf Stopp steht. Die Taste für den Abtaubetrieb drücken. Die Meldung

auf dem Display zeigt an, dass ein Abtauzyklus läuft. Die Abtauung erfolgt durch forcierte Belüftung mit dem Verdampferlüfter; der Zyklus kann bei geöffneter, wie bei geschlossener Tür durchgeführt werden und kann jederzeit durch Drücken der Taste unterbrochen werden.

5.4. Gebrauchshinweise

Längerer Stillstand

Sollte die Apparatur längere Zeit nicht in Betrieb genommen werden, wie folgt vorgehen:

1. Den automatischen Trennschalter benutzen, um die Hauptstromversorgung der Apparatur zu unterbrechen.
2. Die Apparatur und den umliegenden Bereich sorgfältigst reinigen.
3. Schmieren Sie die Edelstahloberflächen mit Speiseöl ein.
4. Führen Sie die Wartungsvorgänge durch;
5. Türen nur anlehnen, um die Bildung von Schimmel und unangenehmen Gerüchen zu vermeiden.

Hinweise für den normalen Gebrauch

Um einen einwandfreien Gebrauch der Apparatur garantieren zu können, sollten folgende Hinweise beachtet werden,

Versperren Sie nicht den Bereich vor der Kondensierungseinheit, um den Wärmeentsorgung durch den Kondensator nicht zu behindern.
Halten Sie den Bereich vor dem Kondensator stets sauber.

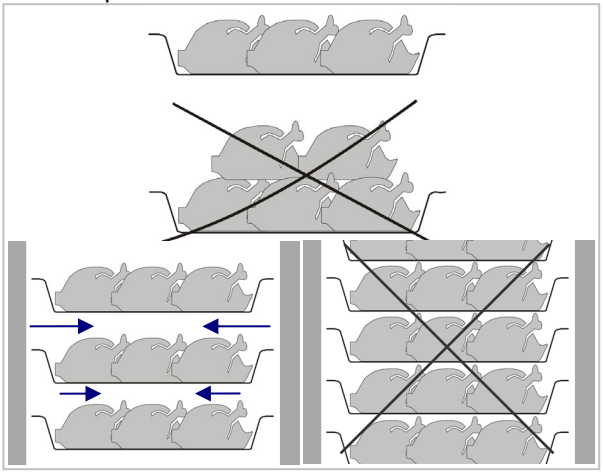
Lebensmittel, die eine Temperatur von mehr als 90°C aufweisen, sollten nicht eingefügt werden, da dies nicht nur zu einer anfänglichen Überlastung des Gerätes führen könnte, sondern auch ein Einschreiten der Schutzeinrichtungen und eine Verlängerung der Abkühlzeit zur Folge haben könnte. Es ist aus diesem Grund empfehlenswert, die Lebensmittel auf eine akzeptable Temperatur abkühlen zu lassen.
Überprüfen Sie, dass die Apparatur auf einer ebenen Oberfläche aufliegt.

Vermeiden Sie die zu konservierenden Materialien in Kontakt mit den Innenwänden zu bringen, so würde der Luftstrom behindert werden, der die Temperaturuniformität im Inneren des Kühlraums garantiert.

Es muss für ausreichend Zwischenraum zwischen Behältern und Blechen vorhanden sein, damit eine ausreichende Zufuhr an Kaltluft sichergestellt werden kann. Demnach sind zum Beispiel folgende Behälter- und Blech-Anordnungen zu vermeiden:

Die Ansaugdüse des Verdampfers darf nicht bedeckt werden.

Das Produkt, das aufgrund seiner Zusammensetzung oder Größe als kritisch anzusehen ist, sollte möglichst in der Mitte des Gerätes positioniert werden.



Vermeiden Sie möglichst die Türen oft und lange geöffnet zu halten.

Die Abkühldaten beziehen sich auf Standardprodukte (mit niedrigem Fettgehalt) und einer Stärken von nicht mehr als 50 mm; es ist zu vermeiden, Lebensmittel aufeinander zu legen oder Lebensmittel mit einer wesentlich größeren Stärke einzuführen, da die Abkühlzeiten dadurch verlängert werden. Es empfiehlt sich also, die Produkte in der Apparatur auf Behälter und Bleche zu verteilen, im Fall von Lebensmitteln mit großer Stärke, die abzukühlende Menge verringern.

Nach Beenden des Schockkühl/frostzyklus, kann das Produkt mit einer geeigneten Schutzverpackung, in einem Konservierungsgerät gelagert werden; das Produkt ist mit einer Kennzeichnung zu versehen, auf dem das Datum an dem es gekühlt bzw. tiefgefroren wurde und das Fälligkeitsdatum des Produktes angegeben sind.
Nach dem Schockkühlen des Produktes, ist dieses bei einer konstanten Temperatur von ***+2°C*** *aufzubewahren, wurde das Produkt hingegen tiefgefroren, ist es bei einer konstanten Temperatur von* ***-20°C*** *aufzubewahren.*

In der Regel dürfen Produkte nur kurzfristig, auf keinen Fall über einen längeren Zeitraum, in der Apparatur aufbewahrt werden.

Um Verunreinigungen bakterieller oder biologischer Natur unter verschiedenen Lebensmitteln zu vermeiden, muss der Kerntemperaturfühler nach jeder Benutzung desinfiziert werden.

Um ein tiefgekühltes oder -gefrorenes Produkt zu entnehmen, muss man Schutzhandschuhe anziehen, um "Kälteverbrennungen" zu vermeiden.

Schockkühlzyklus

Mit diesem Funktionsmodus behält der Schockkühler, während der gesamten Dauer der Schockkühlung, die Zellentemperatur auf einem Wert um den Nullpunkt herum, um die Senkung der Temperatur des Produkts auf +3°C nicht zu traumatisch zu gestallten. Durch diesen Betriebs-Modus verhindert man die Bildung von Eiskristallen auf der Oberfläche des Produkts. Dieser Schockkühlmodus ist für nicht verpackte Produkte geeignet, bei denen die Bildung von Eis auf deren Oberfläche, Schäden an den organischen und organoletischen Eigenschaften hervorrufen (z.B. bei Fisch).

Schockfrostzyklus

In diesem Abkühlmodus hält die Apparatur einen negativen Zellentemperaturwert unter -18°C bei, der der Endtiefkühltemperatur entspricht. Um die Tiefkühlung korrekt und in kürzester Zeit, ausführen zu können, sollten die Produkte möglichst klein sein, vor allem stark fetthaltige Produkte; darüber hinaus sollten die größeren Stücke in den mittleren Behältern aufbewahrt werden. Sollte man Tiefkühlungszeiten feststellen, die die Standardwerte überschreiten und man die Produktgröße nicht verringern kann, wird empfohlen die Quantität zu verringern und vor der Tiefkühlung eine Vorkühlung in der Kühlzelle durchzuführen; den Tiefkühlzyklus lässt man einen Leerlauf durchführen.

6. REINIGUNG UND WARTUNG

6.1. Hinweise zur Reinigung und Wartung

Vor Beginn von Wartungsarbeiten, die vorgesehenen Sicherheitsvorrichtungen aktivieren. Besonders wichtig ist es, die Stromversorgung durch den automatischen Trennschalter, zu unterbrechen.

6.2. Ordentliche Wartung

Die ordentliche Wartung sieht eine tägliche Reinigung aller Teile die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, vor; bei der periodischen Wartung werden auch die Düsen und Entsorgungsleitungen gereinigt.
Eine korrekte Wartung führt zu einwandfreien Leistungen, langer Lebensdauer der Apparatur und konstanter Beibehaltung der Sicherheitsanforderungen.
Nicht mit direktem Wasserstrahl oder Hochdruckstrahlern besprühen.
Zur Reinigung des Edelstahls keine Eisen-Schwämme oder -Bürsten benutze, da diese eisenhaltige Ablagerungen hinterlassen könnten und so zur Entstehung von Rost führen könnte.
Um verhärtete Rückstände zu entfernen, eine Holz- oder Plastikspachtel oder Kantengummi benutzen.

Während einer langen Stillstandsphase der Apparatur, die Edelstahlteile mit einer Schutzschicht überziehen, benutzen Sie hierzu einen Lappen mit Vaselinöl, lüften Sie auch in regelmäßigen Abständen die Lagerräumlichkeiten.

Keine Produkte benutzen, die für die Gesundheit von Personen, schädliche oder gefährliche Substanzen enthalten (Lösungsmittel, Benzin, usw.).
Am **Ende des Tages** sollten gereinigt werden:

- die Kühlzelle;
- die Rosthalter;
- die Apparatur.

6.3. Außerordentliche Wartung

Periodisch folgende Vorgänge von spezialisiertem Fachpersonal durchführen lassen:

- Die perfekte Dichtung der Türdichtung kontrollieren, falls nötig, ersetzen.
- Überprüfen Sie, dass sich die Verbindungen der elektrischen Anschlüsse nicht gelockert haben.
- Überprüfen Sie die Festigkeit der Pfosten
- Kontrollieren Sie die Funktion der Platine und der Sonde.
- Funktionstüchtigkeit der elektrischen Anlage überprüfen.
- Verdunster reinigen.
- Kondensator reinigen.

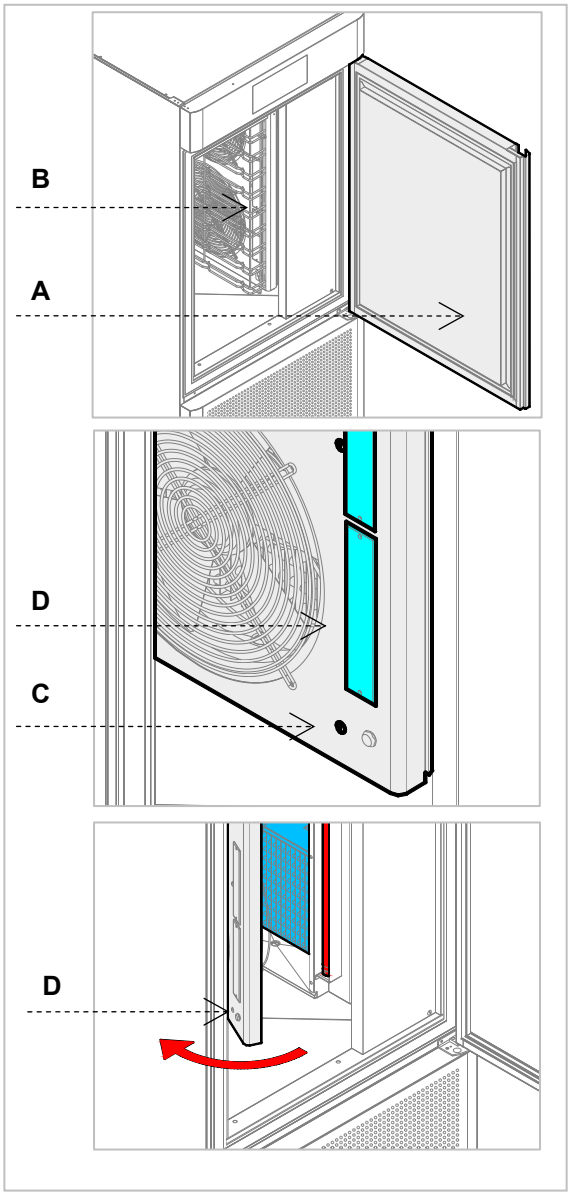
Reinigung des Verdunsters

Reinigen Sie in **periodischen** Abständen den Verdunster.

Da die Rippen des Verdunsters sehr scharf sind, sind Schutzhandschuhe zu tragen.

Zur Reinigung nur einen Pinsel und Flüssigkeiten bzw. spitze Gegenstände benutzen.
Um an den Verdunster zu gelangen, wir folgt vorgehen:

1. Die Türe (**A**) der Apparatur öffnen.
2. Die Führungen abnehmen (**B**):
3. Die beiden Schrauben (**C**)auf der Vorderseite des Verdunsterblechs abschrauben.
4. Das Blech (**D**) nach links drehen.



DE

Reinigung des Kondensators

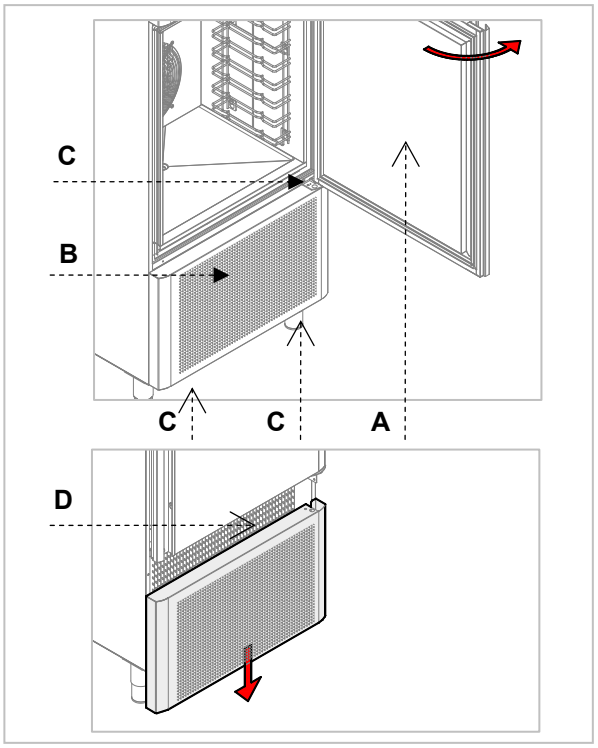
Reinigen Sie in **periodischen** Abständen, den Kondensator.

Da die Rippen des Kondensators sehr scharf sind, sind Schutzhandschuhe zu tragen. Bei Vorhandensein einer Staubschicht, sind Schutzmasken und - brillen zu tragen.

Sollte sich in der Nähe der Rippen des Kondensators, Staub angesammelt haben, kann dieser mit einem Staubsauger oder einem Pinsel entfernt werden; den Pinsel vertikal, längs der Rippen bewegen.

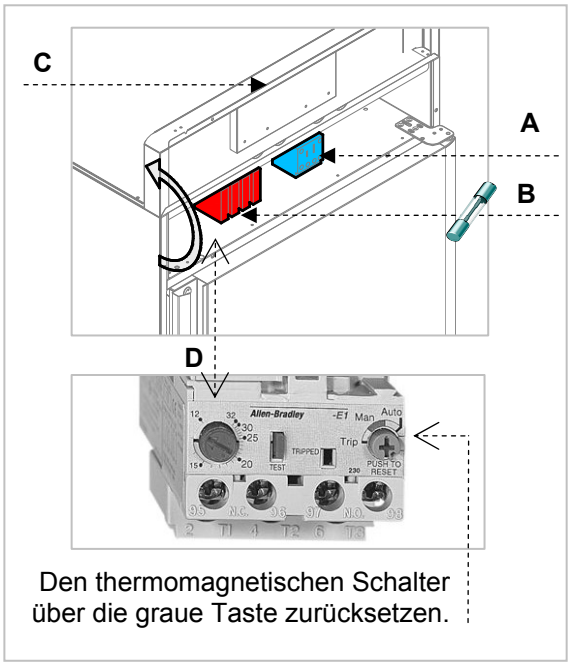
Es dürfen keine Instrumente zur Reinigung benutzt werden, die die Rippen verformen und damit die Funktionstüchtigkeit der Apparatur beeinträchtigen könnten.
Zur Reinigung, wie bereits beschrieben, vorgehen.

1. Die Türe (**A**) der Apparatur öffnen.
2. Die untere Platte (**B**) des technischen Bereiches entfernen: hierzu müssen die entsprechenden Befestigungsschrauben entfernt werden (**C**).
3. Danach kann man mit der Reinigung der Rippen des Kondensators (**D**) beginnen, natürlich unter Verwendung geeigneter Hilfsmittel.
4. Nach Beendigung der Reinigung, Abdeckplatte des Schrankfachs durch Einschrauben der zuvor entfernten Schrauben, wieder schließen.



Austausch der Sicherungen und Rücksetzung des Thermorelais

Die Sicherungen (**A**) und das Thermorelais (**B**) befinden sich im oberen Teil des Kühlers. Um an diese zu gelangen, öffnet man die Bedienungs-Blende (**C**) löst die beiden Schrauben (**D**) im unteren Teil der Blende und drehen diese nach Oben. Nach dem Öffnen sicherstellen, dass sie nicht herunterfällt.



Den thermomagnetischen Schalter über die graue Taste zurücksetzen.

7. BESCHÄDIGUNGEN

Die folgenden Informationen haben die Aufgabe eventuelle Störungen und Fehlfunktionen, die während des Gebrauchs vorkommen könnten, zu identifizieren und zu korrigieren. Einige dieser Probleme können direkt durch den Benutzer beseitigt werden, bei anderen wird Fachkompetenz benötigt, zur Behebung muss man einen Fachmann hinzuziehen.

Problem	Gründe	Lösung
Kühlgruppe startet nicht	Spannung fehlt	Versorgungskabel überprüfen.
		Sicherungen überprüfen.
		Korrekte Verbindung der Apparatur überprüfen.
	Andere Gründe	**Sollte das Problem weiterhin bestehen, setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung.**
Kühleinheit in Dauerfunktion, kühlt aber nicht ausreichend.	Raumtemperatur zu hoch	Raum lüften
	Kondensator verdreckt	Kondensator reinigen
	Türen dichten nicht ausreichend ab.	Dichtungen kontrollieren
	Kühlgas-Menge nicht ausreichend	**Mit Kundendienst in Verbindung setzen.**
	Stillstand der Konsensatorenlüfter	**Mit Kundendienst in Verbindung setzen.**
	Stillstand der Verdunsterlüfter	**Mit Kundendienst in Verbindung setzen.**

Problem	Gründe	Lösung
kühlgruppe hält nicht an	Sonde beschädigt	**Mit Kundendienst in Verbindung setzen.**
	Schalttafel beschädigt	**Mit Kundendienst in Verbindung setzen.**
Vorhandensein von Eis im Inneren des Verdunsters		Abtauzyklus, möglichst bei geöffneter Türe durchführen.
		Sollte das Problem weiterhin bestehen, setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung.
Apparatur ist sehr laut	Vibrationen	Sicherstellen, dass die Apparatur sowohl im Inneren, als auch im Äußeren nicht mit anderen Objekten in Kontakt steht.

7.1. Beschädigungsanzeigen

Problem	Gründe	Lösung
Auf dem Display blinkt der Schriftzug "**E0**" und der Buzzer gibt einen intermittierenden Ton von sich. **(Fehler Zellensonde)**	➢ Sondentyp nicht korrekt. ➢ Sonde beschädigt. ➢ Verbindung Sonde - Schalttafel nicht korrekt. ➢ Von der Sonde gefühlte Temperatur über dem Limit der gebrauchten Zellensonde.	**Mit Kundendienst in Verbindung setzen.** ➢ Überprüfen, dass Zellensonde dem Typ PTC entspricht. ➢ Einwandfreien Zustand der Zellensonde überprüfen. ➢ Exaktheit der Verbindung Instrument - Sonde überprüfen. ➢ Überprüfen, dass die Temperatur in der Nähe der Sonde nicht über dem zugelassenen Limit liegt.
Auf dem Display blinkt der Schriftzug "**E1**" und der Buzzer gibt einen intermittierenden Ton von sich. **(Fehler Verdunstersonde)**		
Auf dem Display blinkt der Schriftzug "**E3**" und der Buzzer gibt einen intermittierenden Ton von sich. **(Fehler Nadelsonde)**		
Auf dem Display blinkt der Schriftzug "**dFL**" und der Buzzer gibt einen intermittierenden Ton von sich.	Abdeckblech des Verdampferlüfters wurde geöffnet.	Abdeckblech des Verdampferlüfters schließen. **Sollte das Problem weiterhin bestehen, setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung.**
Auf dem Display blinkt der Schriftzug "**HP**" und der Buzzer gibt einen intermittierenden Ton von sich. **(Hochdruckalarm - Thermo-Kompressor)**	➢ Der vom Druckwächter erkannte Druck hat das zugelassene Limit überschritten. ➢ Der Kompressor hat das Limit der Höchstaufnahme überschritten;	➢ Raum lüften. ➢ Kondensator reinigen. ➢ Korrekte Funktion der Lüfter überprüfen. **Sollte das Problem weiterhin bestehen, setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung.**

DE

8. INSTALLATION

8.1. Verpackung und Auspacken des Gerätes

Führen Sie die Bewegung und Installation der Apparatur gemäß der vom Hersteller gegebenen Informationen aus, die Sie sowohl auf der Verpackung, als auch auf der Apparatur selbst und in dieser Bedienungsanleitung finden.

Das Hebe- und Transportsystem des verpackten Produktes sieht die Benutzung eines Gabelstaplers oder eines Hubwagens; bei Benutzung dieser Hubmittel muss man besonders auf den Gewichtsausgleich achten, um ein Kippen zu verhindern (vermeiden zu starke Neigungen!).

ACHTUNG : Beim Einfügen der Hebemittel, auf Stromkabel und Position der Füße achten.

Das Verpackungsmaterial ist aus Karton und die Palette aus Holz. Auf der Verpackung wurden eine Reihe von Symbolen gedruckt die, den internationalen Richtlinien entsprechend, auf die Handhabung der Apparatur während des Be- und Entladens, dem Transport und der Lagerung hinweisen.

Bei Erhalt überprüfen, dass die Verpackung unbeschädigt ist und während des Transportes nicht beschädigt wurde.

Eventuelle Schäden müssen dem Transporteur umgehend gemeldet werden.

Die Apparatur sollte so schnell wie möglich ausgepackt werden, damit man sich von ihrer Integrität und vom Nichtvorhandensein von Schäden überzeugen kann.
Den Karton nicht mit Schnittwerkzeugen aufschneiden um die Beschädigung der darunterliegenden Edelstahlplatten zu vermeiden.
Den Karton nach oben weg hochziehen.
Überprüfen Sie nach dem Auspacken der Apparatur, dass deren Charakteristiken mit denen von Ihnen geforderten übereinstimmen;

Bei Anomalien, setzen Sie sich sofort mit dem Wiederverkäufer in Verbindung.

Die Verpackungselemente (Nylontüten, Polystyrol-Schaumstoff, Klammern …) nicht in Reichweite von Kindern hinterlassen.
Entfernen Sie die PVC Folie von den inneren und äußeren Platten, vermeiden Sie die Benutzung von Metallwerkzeugen.

8.2. Installation

Die Installation muss bereits bei Erarbeitung des Projektes ins Auge gefasst werden.

Im Installationsbereich müssen sich Anschlüsse alle Versorgungsleitungen befinden, sowie ein Abfluss, für Produktionsrückstände; er muss ausreichend beleuchtet sein und über alle hygienischen und sanitären Voraussetzungen verfügen, die von den geltenden Richtlinien gefordert werden.

Die Funktionstüchtigkeit wird bis zu einer Raumtemperatur von 32°C garantiert, ein Überschreiten dieser Temperatur kann die Funktion negativ beeinflussen und im Höchstfall zu einem Einschreiten der Schutzeinrichtung, über die die Maschine verfügt, führen.
Bevor Sie die endgültige Position bestimmen, müssen die Raumverhältnisse überdacht werden und die kritischen Punkte jeder Position abgewägt werden.
Gleichen Sie die Apparatur durch einwirken auf die einzelnen Füßchen, aus.

Diese Apparatur kann nur in Räumen, die ständig gelüftet werden aufgestellt werden um einen einwandfreien Betrieb der selben, garantieren zu können.

Maschine verbinden und eine Zeitlang angeschaltet lassen (mindestens 2 Stunden), bevor man die Funktion kontrolliert. Es ist möglich, dass Schmieröl des Kompressors während des Transports in den Kühlkreislauf gelangt und dort die Kapillare verstopft: aus diesem Grund kann es sein, dass das Gerät anfänglich keine Kälte produziert, so lange bis das Öl wieder in den Kompressor zurückgetreten ist. .

ACHTUNG : die Apparatur benötigt minimalen funktionsbedingten Freiraum, siehe Anlage.
Das Wasser, dass während des Abtauvorgangs abgesondert wird und das Wasser, dass sich am Boden der Zelle während der Funktion oder während der periodischen inneren Reinigung ablagert, muss durch einen Schlauch mit einem Mindestdurchmesser von ¾” abgelassen werden, dieser wird mit dem Schlauch am Boden des Kühlers verbunden.
Darüber hinaus muss die Sicherungsarmatur des Abflusses garantiert werden. Der Abfluss muss den geltenden Normen entsprechen.

DE

8.3. Anschluss an das Stromversorgungsnetz

Der Anschluss muss von autorisiertem und qualifizierten Personal durchgeführt werden, in Übereinstimmung mit den diesbezüglichen, geltenden Gesetzen und mit geeignetem und vorgegebenen Materialien.

Bevor Sie das Gerät an das elektrische Versorgungsnetz anschließen, überprüfen Sie, ob die Spannung und die Frequenz mit den auf der Erkennungsplakette aufgeführten Daten übereinstimmen, diese Plakette befindet sich auf der hinteren Seite des Gerätes.

Das Gerät wird mit einer Betriebsspannung von 400V 3+N~ 50Hz geliefert. Auf Anfrage können Sie Apparaturen mit anderen Spannungen erhalten.

Vor dem Anschluss der Apparatur müssen Sie sicher stellen, dass ein Differenzialschalter, mit entsprechender Leistung, dem Gerät vorgeschaltet ist, um die Apparatur vor Überlastungen oder Kurzschlüssen zu schützen.

DE

8.4. Abnahme

Das Gerät wir in in einem Zustand ausgeliefert, der es dem Benutzer ermöglicht, es alleine in Betrieb nehmen zu können.
Die Funktionstüchtigkeit des Gerätes wird durch einen Test gewährleistet (Elektrische-, Funktionelle- und Ästhetische-Abnahme) und durch die Zertifikationen die dem Gerät beigelegt werden.
Nach Beendigung der Installation, müssen folgende Überprüfungen durchgeführt werden:

- Überprüfen Sie die korrekten elektrischen Anschlüsse.
- Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit und die Effizienz der Abflüsse.
- Stellen Sie sicher, dass sich im Inneren der Maschine keine Werkzeuge oder Materialien befinden, die die Funktion der Maschine behindern könnten oder gar die Maschine beschädigen könnten.
- Führen Sie mindestens einen kompletten Schockfrost und - kühlzyklus aus.

8.5. Anzeigen der Sonden

Schnellzugang zur Anzeige der Sonden nur während des STAND-BY der Steuerkarte.

Die Taste drei Sekunden lang drücken: Bei weiterem Drücken der Taste werden nacheinander die folgenden Sonden angezeigt:

- Verdampfersonde (die Ikone für Tiefkühlung leuchtet auf)
- Verflüssigersonde (die Ikone für Schockkühlung leuchtet auf)
- Zellensonde (die Ikone für Lagerung leuchtet auf)
- Kerntemperaturfühler (die Ikone für Kerntemperatur leuchtet auf)

Zum Verlassen die Taste drücken oder ein Timeout von 70 Sekunden abwarten.

DE

9. ENTSORGUNG DES GERÄTES

In Übereinstimmung mit den Europäischen Richtlinien 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE)) ist dieses Gerät mit einer Markierung versehen.

Stellen Sie sicher, dass dieses Gerät auf korrekte Weise entsorgt wird, der Benutzer leistet so einen positiven Beitrag zum Schutz der Umwelt und der Gesundheit der Menschen.

Das Symbol auf dem Produkt oder der beiliegenden Produktdokumentation, weist darauf hin, dass das Produkt nicht wie normaler Haushaltsmüll entsorgt werden darf, es muss in einem Recyclinghof zur Verwertung von elektrischen und elektronischen Geräten, entsorgt werden.

Die Entsorgung muss gemäß den örtlichen Bestimmungen der Abfallbeseitigung erfolgen.

Um weitere Informationen über Behandlung, Verwertung und Wiederverwendung dieses Produktes zu erhalten, wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden ihrer Gemeindeverwaltung, an den Rycyclinghof für Haushaltsabfälle oder an den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben.

DE

10. TECHNISCHE KARTE DES KÜHLMITTELS

Das Kühlmittel, das für dieses gerät benutzt wird, ist R404a. Im folgenden finden Sie die Zusammenstellung dieses Produktes:

PENTAFLUOROETHANE (HFC R125) 44%

ETHANOL 1,1,1 – TRIFLUORO (HFC R143A) 52%

ETHANOL 1,1,1 – TRIFLUORO (HFC R143A) 4%

GEFAHRENERKENNUNG

Die schnelle Verdunstung der Flüssigkeit kann zu Frierungen führen. Das Einatmen hoher Konzentrationen kann zu Herzrhythmusstörungen, kurzzeitige Betäubungswirkungen (auch Schwindel, Kopfschmerzen und Konfusion), Ohnmacht und sogar zum Tod führen.

- Wirkung auf die Augen: Einfrieren oder Kälteverbrennungen durch den Kontakt mit der Flüssigkeit.
- Wirkung auf die Haut: Einfrieren oder Kälteverbrennungen durch den Kontakt mit der Flüssigkeit.
- Wirkung auf die Einnahme: Die Einnahme wird nicht als Aussetzung angesehen.

ERSTE HILFE MASSNAHMEN

Augen: Im Fall eine Kontaktes, Augen mindesten 15 Minuten mit reichlich Wasser auswaschen. Einen Arzt zu Hilfe ziehen.

Wirkung auf die Haut: Nach einem Kontakt mindestens 15 Minuten lang mit Wasser waschen. Falls nötig, die Erfrierung behandeln, wärmen Sie den entsprechenden Bereich langsam auf. Wenden Sie sich im Fall eines Ausschlags an einen Arzt.

Einnahme per Mund: Die Einnahme wird nicht als Aussetzung angesehen.

Inhalierung: Sollten große Konzentrationen eingeatmet werden, sofort an die frische Luft gehen. Die Person beruhigen. Sollte die Person nicht mehr atmen, künstlich beatmen. Bei Atmungsschwierigkeiten, Sauerstoff zu führen. Sich an einen Arzt wenden.

1. ÍNDICE

1. ÍNDICE 1
2. ÍNDICE ANALÍTICO 2
3. NORMAS Y ADVERTENCIAS GENERALES 3
3.1. Informaciones Generales 3
3.2. Garantía 3
3.3. Sustitución de Partes 3
3.4. Descripción del Equipo 4
3.5. Placa Descriptiva 5
4. SEGURIDAD 5
4.1. Dispositivos De Seguridad 6
5. USO Y FUNCIONAMIENTO 7
5.1. Descripción de los Ciclos de Funcionamiento 7
5.2. Descripción De los Mandos 8
5.3. Funcionalidad 9
5.4. Recomendaciones Para el Uso 12
6. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO 13
6.1. Advertencias Para La Limpieza Y El Mantenimiento 13
6.2. Mantenimiento Ordinario 14
6.3. Mantenimiento Extraordinario 14
7. AVERÍAS 16
7.1. Visualización de Averías 17
8. INSTALACIÓN 18
8.1. Embalaje Y Desembalaje 18
8.2. Instalación 18
8.3. Conexión de la Alimentación Eléctrica 19
8.4. Prueba 19
8.5. Visualizaciones de las sondas 19
9. ELIMINACIÓN DEL EQUIPO 20
10. FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE 20
ANEXOS I

2. ÍNDICE ANALÍTICO

A

Abatimiento por temperatura; 7
Abatimiento por tiempo; 7
Advertencias Para La Limpieza Y El Mantenimiento; 13
AVERÍAS; 16

C

Ciclo de Abatimiento; 13
Ciclo de Sobrecongelación; 13
Conexión de la Alimentación Eléctrica; 19
Conservación; 7

D

Descongelación; 7
Descripción De los Mandos; 8
Descripción del Equipo; 4
Desembalaje; 18
Dispositivos De Seguridad; 6

E

Eliminación del Equipo; 20
Embalaje; 18

F

FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE; 20
Fusibles de protección; 6

G

Garantía; 3

I

Inactividad prolongada; 12
Informaciones Generales; 3
Instalación; 18

L

Limpieza del condensador; 15
Limpieza del evaporador; 15

M

Mantenimiento Ordinario; 14
Microinterruptor del Ventilador-Evaporador; 6
Microinterruptor Puerta; 6

P

Placa Descriptiva; 5
Presostato de seguridad de alta presión; 6
Prueba; 19

R

Recomendaciones Para el Uso; 12
Recomendaciones para una utilización normal; 12

S

SEGURIDAD; 5
Sobrecongelación por temperatura; 7
Sobrecongelación por tiempo; 7
Sustitución de los Fusibles; 14
Sustitución de Partes; 3

V

Visualización de Averías; 17
Visualizaciones de las sondas; 19

3. NORMAS Y ADVERTENCIAS GENERALES

3.1. Informaciones Generales

Este manual ha sido realizado por el fabricante para suministrar las informaciones necesarias a todo el personal autorizado a trabajar con ella.

Se aconseja, a aquellos que recibirán las informaciones, de leerlas atentamente y aplicarlas con rigurosidad.
La lectura de las informaciones contenidas en el siguiente documento, permitirá evitar riesgos en cuanto a la salud y a la seguridad de las personas.

Conserve este manual durante toda la vida útil del equipo, en un lugar visible y de fácil acceso, para tenerlo siempre a disposición en el momento en el que sea necesario consultarlo.

Para señalar algunas partes del texto de considerable importancia, o para indicar algunas especificaciones importantes, se adoptaron símbolos particulares, cuyos significados se describen a continuación:

⚠ Indica informaciones importantes acerca de la seguridad. Es necesario adoptar un comportamiento adecuado para no poner en riesgo la salud y la seguridad de las personas y no provocar daños.

ⓘ Indica informaciones técnicas de gran importancia que no se deben desatender.

3.2. Garantía

La garantía del equipo y de los componentes de nuestra producción, tiene una duración de 1 año a partir de la fecha de expedición y consiste en el suministro gratuito de las partes que, a nuestro juicio, resulten defectuosas.
En conformidad con las indicaciones expuestas en el manual, dentro de estos defectos no se incluyen aquellos generados por un uso incorrecto del producto.
Están excluidos de la garantía los gastos derivados de mano de obra, viajes y transporte.
Los materiales que se sustituyan en el período de garantía, se consideran de nuestra propiedad, y por tanto deben sernos restituidos a cargo del cliente.

3.3. Sustitución de Partes

⚠ Antes de realizar cualquier sustitución, activar todos los dispositivos de seguridad previstos.

ⓘ En particular desactivar la alimentación eléctrica mediante el interruptor diferencial seccionador.

Siempre que sea necesario sustituir componentes desgastados, utilice exclusivamente los recambios originales.

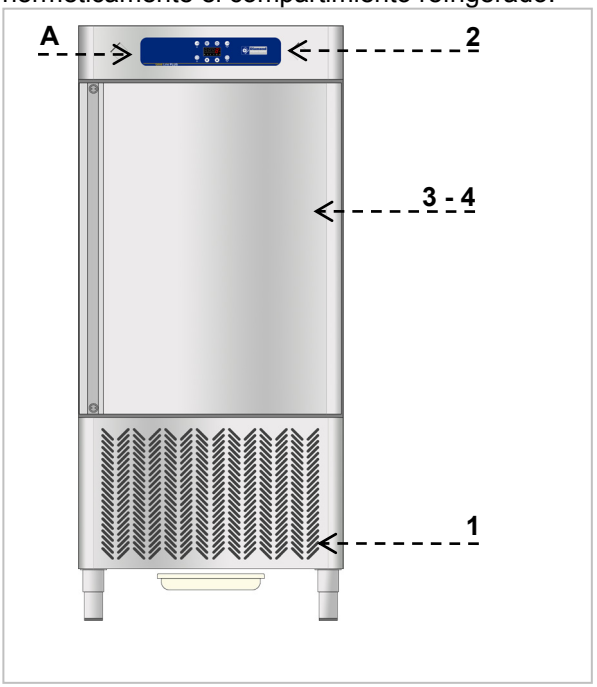
ⓘ Se declina toda responsabilidad por daños a personas o componentes, que se deriven del uso de recambios no originales e intervenciones que puedan modificar los requisitos de seguridad, sin la autorización del fabricante.

3.4. Descripción del Equipo

El abatidor de temperatura, de ahora en adelante definido como equipo, ha sido diseñado y construido para el enfriamiento y/o congelación de los alimentos en el ámbito de la restauración profesional.

1) **área de condensación** : se ubica en la parte inferior y se caracteriza por la presencia de la unidad condensadora.
2) **área eléctrica** : se ubica en la parte superior del equipo y contiene los componentes de control y alimentación, así como los cables eléctricos.
3) **área de evaporación** : se sitúa en el interior del compartimiento refrigerado, en la parte posterior, y se caracteriza por la unidad evaporadora.
4) **área de almacenamiento** : está situada en el interior del compartimiento refrigerado y está destinada al enfriamiento y/o congelación de los alimentos.

La parte superior se distingue, además, por un panel (**A**) que permite el acceso a las parte eléctricas; en la parte anterior se evidencia una puerta de apertura vertical, que cierra herméticamente el compartimiento refrigerado.



Están disponibles más versiones, en función de las exigencias de uso.

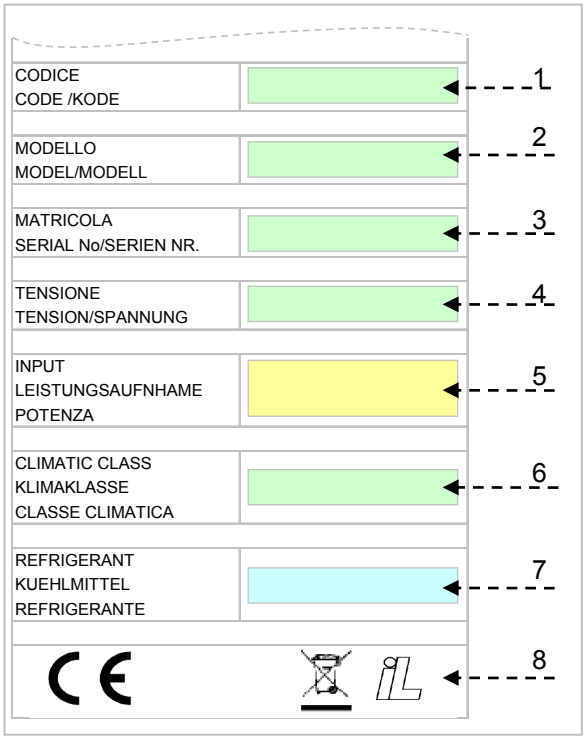
ABATIDOR DE 10 FUENTES

Modelo adecuado para contener **10** fuentes con capacidad en abatimiento de **40** kg y en sobrecongelación de 25 kg.

3.5. Placa Descriptiva

La placa descriptiva que se representa, debe situarse directamente en el equipo. En la misma se hace referencia a todas las indicaciones indispensables para la seguridad de ejercicio.

1) Código del equipo
2) Descripción del equipo
3) Número de matrícula
4) Tensión y frecuencia de alimentación
5) Absorción eléctrica
6) Clase climática
7) Tipo y Cantidad de gas refrigerante
8) Símbolo RAEE



ES

4. SEGURIDAD

Se recomienda leer atentamente las instrucciones y advertencias contenidas en este manual antes de utilizar el equipo. Las informaciones contenidas en el manual son fundamentales para la seguridad del uso y el mantenimiento de la máquina.

Conserve cuidadosamente este manual para que lo pueda consultar cada vez que lo necesite.

La instalación eléctrica ha sido diseñada según la norma CEI EN 60335-2-24.

Adhesivos particulares muestran la presencia de tensión de red en proximidad de áreas con riesgos en cuanto a la electricidad (aunque estén protegidas).

Antes de realizar la conexión, asegúrese de la presencia en la red de alimentación, en la parte anterior del equipo, de un interruptor omnipolar adecuado, con una apertura mínima de los contactos igual a 3 mm (requerido para equipos suministrados sin el enchufe de conexión a la instalación fija).

El fabricante, en la fase de diseño y construcción, puso particular atención en los aspectos que pueden poner en riesgo la seguridad y la salud de las personas que trabajen con el equipo.

Leer atentamente las instrucciones contenidas en el manual y aquellas que se impartirán directamente, respete, en particular, las relacionadas con la seguridad.

No manipular o eliminar los dispositivos de seguridad instalados. El incumplimiento de este requisito puede provocar riesgos graves para la seguridad y la salud de las personas.

Se recomienda simular algunas maniobras de prueba para identificar los mandos, en particular aquellos correspondientes al encendido y apagado, y sus funciones principales.

El equipo debe ser destinado solo al uso para el cual ha sido diseñado; cualquier otro uso se considerará inapropiado.

El fabricante se exime de toda responsabilidad por posibles daños a cosas o personas, causados por un uso inapropiado o erróneo.

Todas las intervenciones de mantenimiento que requieran de una competencia técnica precisa o de particular capacidad, deben ser realizados exclusivamente por el personal cualificado.

No obstruir las tomas de aire durante el funcionamiento normal, para no comprometer las prestaciones y la seguridad de la máquina.

No poner en tracción por ninguna razón el cable de alimentación.

Para garantizar la higiene y proteger los alimentos de fenómenos de contaminación, es necesario limpiar cuidadosamente los elementos que estén en contacto directo o indirecto con los alimentos y todas las zonas circundantes. Realizar estas operaciones usando exclusivamente productos detergentes para uso alimentario, evitando productos inflamables o productos que contengan sustancias nocivas para la salud.

En el caso de una inactividad prolongada, además de desconectar las líneas de alimentación, es necesario realizar una limpieza de todas las partes internas y externas del equipo.

ES

4.1. Dispositivos De Seguridad

Durante el funcionamiento del equipo pueden intervenir unos controles que en algunos casos manejan el funcionamiento correcto de la máquina y en otros casos pueden desactivar unas piezas o toda la máquina para activar las seguridades del equipo. Indicamos a continuación los controles principales

Microinterruptor Puerta

En caso de que se abra la puerta el interruptor magnético, situado en el cuadro de mandos, se abre y en fase de abatimiento o sobrecongelación se apagan los ventiladores del evaporador y al mismo tiempo aparece una señal de alarma en la pantalla; dicha condición puede realizarse también cuando no hay una alineación y un acercamiento perfecto de la puerta con el cuadro de mandos: en este caso con la máquina en fase de **STOP** se impide el inicio de cualquier ciclo.

Presostato de seguridad de alta presión

En caso de que haya condiciones ambientales o irregularidades de funcionamiento que provoquen una superación de los valores máximos de presión en el circuito frigorífico, interviene el presostato de seguridad de máxima que bloquea el funcionamiento de la máquina. Luego de volver a un valor de presión aceptable la máquina puede ponerse en marcha.

Fusibles de protección

Existen fusibles de protección de la línea de alimentación general que intervienen en presencia de sobrecargas. Otros fusibles se han predispuesto para los ventiladores del evaporador.

Microinterruptor del Ventilador-Evaporador

Este microinterruptor situado en el deflector del evaporador desactiva el funcionamiento de la máquina, en caso de apertura del deflector, para inspeccionar el evaporador o los ventiladores. El cierre del deflector con la desaparición sucesiva de la alarma en la pantalla, restablece el funcionamiento normal de la máquina.

5. USO Y FUNCIONAMIENTO

5.1. Descripción de los Ciclos de Funcionamiento

Indicamos a continuación los ciclos de funcionamiento de este equipo con una breve descripción.

Abatimiento por temperatura

Dicho ciclo permite abatir la temperatura en el centro del producto de **+90°C** a **+3°C** en el menor tiempo posible y dentro de un tiempo máximo equivalente a **90 minutos**. El fin del ciclo se determina por el alcance del valor de +3°C, leído por la sonda de agujón.

Abatimiento por tiempo

Dicho ciclo permite abatir la temperatura en el centro del producto de +90°C a +3°C en el tiempo programado por usted : le recordamos que se recomienda ejecutar primero unos ciclos por temperatura de prueba, para determinar el tiempo necesario para abatir correctamente el producto; además le recordamos que los tiempos adquiridos deben considerarse válidos para la utilización exclusiva del mismo tipo de producto y en igual cantidad por ciclo.

Sobrecongelación por temperatura

Dicho ciclo permite abatir la temperatura en el centro del producto de **+90°C** a **-18°C** en el menor tiempo posible y dentro de un tiempo MÁX equivalente a **270 minutos**. El fin del ciclo se determina por el alcance del valor de -18°C, leído por la sonda de agujón.

Sobrecongelación por tiempo

Dicho ciclo permite abatir la temperatura en el centro del producto de +90°C a -18°C en el tiempo programado por usted : le recordamos que se recomienda ejecutar primero unos ciclos automáticos de prueba, para determinar el tiempo necesario para abatir el producto correctamente; además le recordamos que los tiempos adquiridos deben considerarse válidos para la utilización exclusiva del mismo tipo de producto y en igual cantidad por ciclo.

Conservación

Al final de cada ciclo descrito anteriormente, tanto por temperatura como por tiempo, se inicia automáticamente un ciclo de conservación por un tiempo indeterminado, cuya temperatura en la cámara se referirá al último ciclo recién terminado:

- **+ 3°C** para ciclos de abatimiento
- **-25°C** para ciclos de sobrecongelación

Atención : la utilización de este ciclo se recomienda solamente para breves períodos de tiempo, antes del almacenamiento del producto en un conservador o en caso de emergencia, para evitar una utilización limitada para máquinas con tan altas potencialidades.

Descongelación

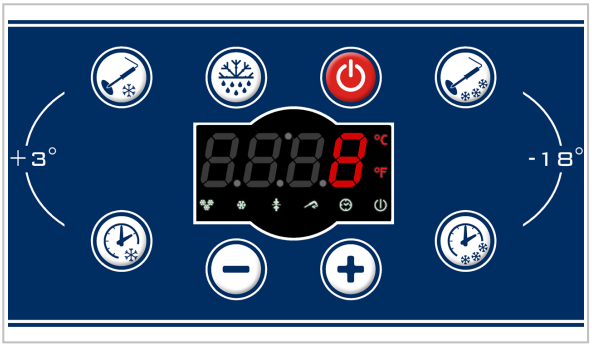
La escarcha que se ha formado en el evaporador por causa del depósito de la humedad que libera el producto, puede comprometer el funcionamiento correcto del equipo. Para restablecer la funcionalidad total de la máquina, es necesario efectuar un ciclo de descongelación.

La descongelación se realiza por ventilación forzada utilizando el ventilador evaporador. El ciclo puede realizarse con la puerta abierta o cerrada y además, puede interrumpirse en cualquier momento.

ES

5.2. Descripción De los Mandos

Indicamos a continuación una breve descripción de las funciones de las teclas del panel de mandos:



Tecla de Abatimiento por Temperatura

La presión de la tecla con la máquina parada permite seleccionar un ciclo de abatimiento por temperatura (+90°C→+3°C).

Tecla de Abatimiento por Tiempo

La presión de la tecla con la máquina parada permite seleccionar un ciclo de abatimiento por tiempo.

Tecla de Sobrecongelación por Temperatura

La presión de la tecla con la máquina parada permite seleccionar un ciclo de sobrecongelación por temperatura (+90°C→-18°C).

Tecla de Sobrecongelación por Tiempo

La presión de la tecla con la máquina parada permite seleccionar un ciclo de sobrecongelación por tiempo.

.Teclas de incremento y decremento tiempo

Si se ha seleccionado el modo de abatimiento y/o sobrecongelación por tiempo, estas teclas permiten programar el tiempo de duración del ciclo.

Tecla de inicio Ciclo

Luego de haber seleccionado un ciclo, pulsando esta tecla se provoca el arranque de la máquina.
Si se pulsa esta tecla durante el funcionamiento, el equipo deja de funcionar; permanece la programación del ciclo seleccionado anteriormente que puede iniciarse inmediatamente.
Pulsando esta tecla por al menos 5 segundos la máquina pasa a reposo. Repita el procedimiento para reactivar la tarjeta.

Tecla DEFROST (DESCONGELACIÓN)

Con la máquina parada permite iniciar un ciclo de descongelación manual.
Una presión sucesiva de la tecla permite parar la descongelación en curso.

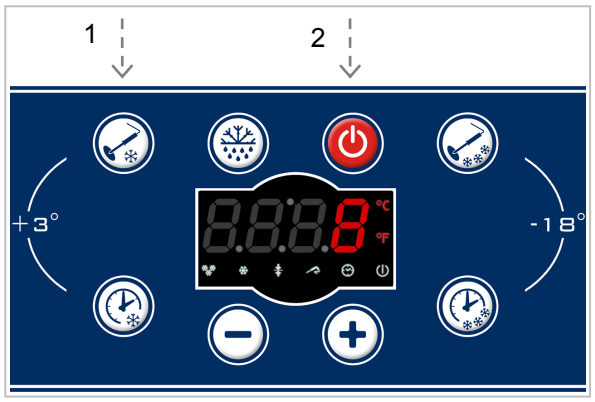
Pantalla (DY1) : descripción de los símbolos

- : ciclo de sobrecongelación activado
- : ciclo de abatimiento activado
- : ciclo de conservación activado
- : ciclo por temperatura activado
- : ciclo por tiempo activo

: presencia de alimentación – siempre activado también con la máquina en reposo

5.3. Funcionalidad

Abatimiento por Temperatura



Seleccionar el abatimiento pulsando la tecla hasta que se enciendan los leds y , la pantalla muestra

. Introducir la sonda de agujón en el producto. Iniciar el ciclo pulsando la tecla .

En cuanto la sonda de agujón registra la temperatura de **+3°C**, el ciclo de abatimiento se termina y se inicia automáticamente un ciclo de conservación : el mensaje

en la pantalla, un sonido intermitente por cinco segundos, y el encendido del led , comprueban la conclusión correcta del ciclo.

La aparición en la pantalla de los mensajes

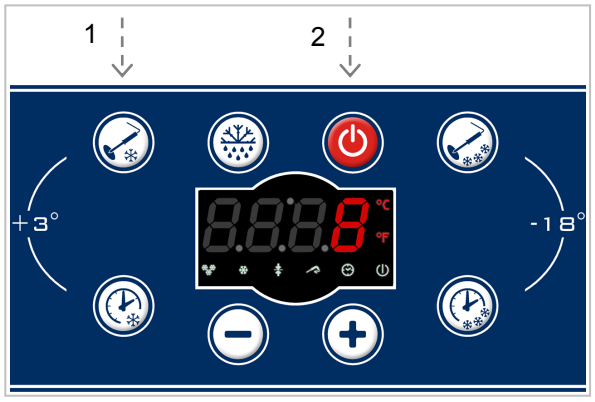
y

alternados, indica que se ha concluido el ciclo, superando el tiempo máximo, equivalente a 90 minutos. Pulsar la tecla para registrar el tiempo empleado efectivamente.
La aparición en la pantalla del mensaje

,alternado con el valor de tiempo 00.00, indica que al final del tiempo máximo equivalente a 90 minutos, el ciclo todavía no se ha terminado. Esperar la aparición en la pantalla de los mensajes “END/OUT” alternados y luego pulsar la tecla para registrar el tiempo empleado efectivamente.

Pulsar la tecla para terminar el ciclo de conservación.

Abatimiento intensivo por Temperatura



Seleccionar el abatimiento pulsando la tecla hasta que se enciendan los leds y , la pantalla muestra

. Pulse el botón otra vez : la pantalla muestra

.

Introducir la sonda de agujón en el producto.

Iniciar el ciclo pulsando la tecla .

En cuanto la sonda de agujón registra la temperatura de **+3°C**, el ciclo de abatimiento se termina y se inicia automáticamente un ciclo de conservación : el mensaje

en la pantalla, un sonido intermitente por cinco segundos, y el encendido del led , comprueban la conclusión correcta del ciclo.

ES

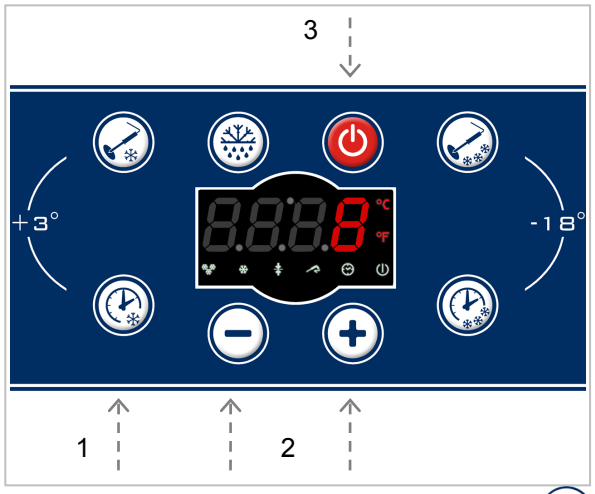
La aparición en la pantalla de los mensajes y alternados, indica que se ha concluido el ciclo, superando el tiempo máximo, equivalente a 90 minutos.

Pulsar la tecla para registrar el tiempo empleado efectivamente.

La aparición en la pantalla del mensaje , alternado con el valor de tiempo 00.00, indica que al final del tiempo máximo equivalente a 90 minutos, el ciclo todavía no se ha terminado. Esperar la aparición en la pantalla de los mensajes “END/OUT” alternados y luego pulsar la tecla para registrar el tiempo empleado efectivamente.

Pulsar la tecla para terminar el ciclo de conservación.

Abatimiento por Tiempo



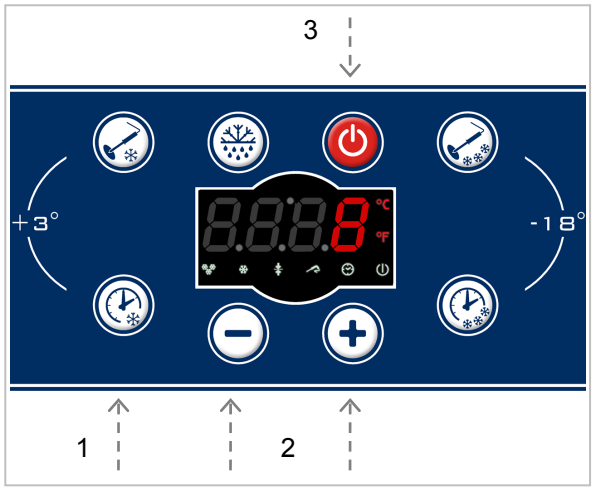
Seleccionar el abatimiento pulsando la tecla , hasta que se enciendan los leds y : la pantalla muestra .

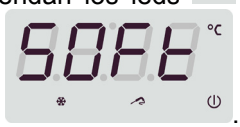
Programar el tiempo de abatimiento deseado utilizando las teclas y . Iniciar el ciclo pulsando la tecla . Citamos a continuación las indicaciones propuestas en la pantalla:

Al final del tiempo programado, el ciclo de abatimiento se termina y se inicia automáticamente un ciclo de conservación : el mensaje en la pantalla, un sonido intermitente por cinco segundos, y el encendido del led , comprueban la conclusión correcta del ciclo.

Pulsar la tecla para terminar el ciclo de conservación.

Abatimiento intensivo por Tiempo



Seleccionar el abatimiento pulsando la tecla , hasta que se enciendan los leds y : la pantalla muestra  . Pulse el botón otra vez : la pantalla muestra .

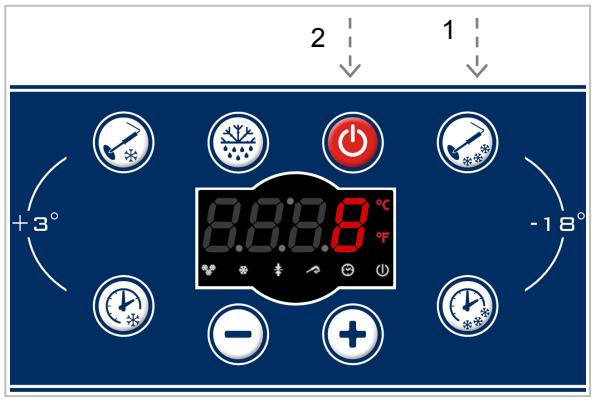
Programar el tiempo de abatimiento deseado utilizando las teclas y .

Iniciar el ciclo pulsando la tecla .

Citamos a continuación las indicaciones propuestas en la pantalla:
Al final del tiempo programado, el ciclo de abatimiento se termina y se inicia automáticamente un ciclo de conservación : el mensaje en la pantalla, un sonido intermitente por cinco segundos, y el encendido del led , comprueban la conclusión correcta del ciclo.

Pulsar la tecla para terminar el ciclo de conservación.

Sobrecongelación por Temperatura



Seleccionar la sobrecongelación pulsando la tecla hasta que se enciendan los leds y .

Introducir la sonda de agujón en el producto.

Iniciar el ciclo pulsando la tecla

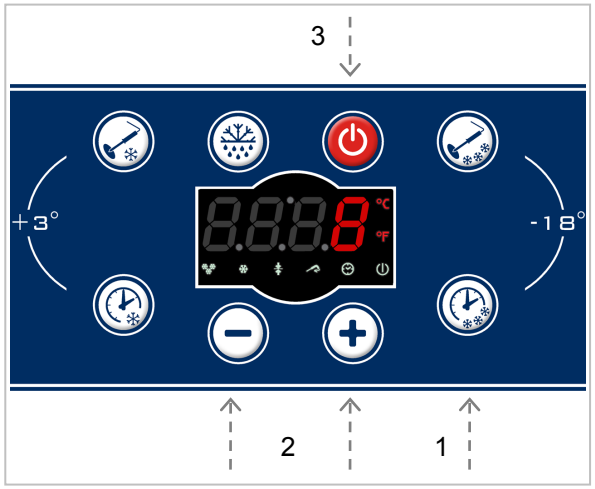
En cuanto la sonda de agujón registra la temperatura de -18°C el ciclo de sobrecongelación se termina y se inicia automáticamente un ciclo de conservación : el mensaje en la pantalla, un sonido intermitente por cinco segundos, y el encendido del led , comprueban la conclusión correcta del ciclo.

La aparición en la pantalla de los mensajes alternados, indica que se ha realizado la conclusión del ciclo superando el tiempo máximo equivalente a 270 minutos. Pulsar la tecla para registrar el tiempo empleado efectivamente.

La aparición en la pantalla del mensaje alternado al valor de tiempo 00.00, indica que al final del tiempo máximo equivalente a 270 minutos, el ciclo todavía no se ha terminado. Esperar la aparición en la pantalla de los mensajes “END/OUT” alternados y luego pulsar la tecla para registrar el tiempo empleado efectivamente.

Pulsar la tecla para terminar el ciclo de conservación.

Sobrecongelación por Tiempo



Seleccionar la sobrecongelación pulsando la tecla hasta que se encienden los leds y .

Programar el tiempo de abatimiento deseado utilizando las teclas y .

Iniciar el ciclo pulsando la tecla .

Al final del tiempo programado, el ciclo de sobrecongelación se termina y se inicia automáticamente un ciclo de conservación: el mensaje en la pantalla, un

ES

sonido intermitente por cinco segundos, y el encendido del led , comprueban la conclusión correcta del ciclo.

Pulsar la tecla para terminar el ciclo de conservación.

Descongelación

Asegurarse de que la máquina se encuentre en estado de Stop.

Pulsar la tecla descongelación.

El mensaje en la pantalla, indica un ciclo de descongelación en curso.

La descongelación se realiza haciendo circular gas caliente en el interior del evaporador; el ciclo puede realizarse con la puerta abierta o cerrada y luego de que se ha iniciado puede terminarse solamente de modo automático.
Está previsto un ciclo de descongelación automático también durante la fase de conservación, en caso de utilización prolongada en esta modalidad.

5.4. Recomendaciones Para el Uso

Inactividad prolongada

Si el equipo se mantiene inactivo durante un largo período de tiempo, proceda de la siguiente manera:

1. Accionar el interruptor automático seccionador para desactivar la conexión a la línea eléctrica principal.
2. Limpiar cuidadosamente el equipo y las zonas circundantes.
3. Cubrir con una capa de aceite alimentario las superficies de acero inoxidable.
4. Realizar todas las operaciones de mantenimiento;
5. Dejar las puertas entreabiertas para evitar la formación de moho y/o olores desagradables.

Recomendaciones para una utilización normal

Aplique las siguientes recomendaciones, para garantizar un uso correcto del equipo:

Evitar la obstrucción de la zona anterior de la unidad condensadora, para facilitar al máximo la eliminación de calor del condensador.
Mantener siempre limpia la parte anterior del condensador.

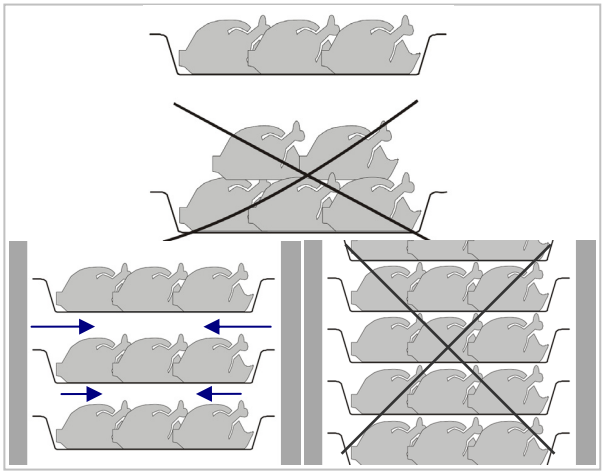
Evitar la introducción de alimentos que estén muy por encima de los 90°C, esto además de sobrecargar la máquina al comienzo puede habilitar unas protecciones que prolongan los tiempos de descenso de la temperatura. Por lo tanto es preferible que se efectúe, si es posible, un breve estacionamiento exterior, necesario para bajar la temperatura a valores aceptables.
Controlar que la superficie de apoyo del equipo sea plana.

No poner los materiales que se deben conservar, en contacto con las paredes interiores, ya que bloquean la circulación del aire que garantiza la uniformidad de la temperatura en el interior del compartimiento refrigerado.

Se debe garantizar un espacio suficiente entre los recipientes o las fuentes utilizadas, para asegurar un flujo de aire frío suficiente sobre todo el producto. Por lo tanto hay que evitar por ejemplo las siguientes colocaciones de fuentes y/o recipientes, indicadas a continuación.

Evitar la obstrucción del orificio de aspiración de los ventiladores del evaporador.

El producto que por composición o tamaño sea más crítico debe colocarse posiblemente en el centro.



Tratar de reducir al mínimo el número y la duración de las aperturas de las puertas.

Los datos de abatimiento se refieren a productos estándares (baja presencia de grasas) y de espesor no superior a 50 mm, por lo tanto hay que evitar la superposición de productos de tamaños diferentes o la introducción de productos de espesor superior al indicado, de hecho esto implicaría una prolongación de los tiempos de abatimiento. Es preferible utilizar una buena distribución del producto en las fuentes o en los recipientes o, en caso de grandes espesores, la reducción de la cantidad que hay que abatir.

Al final del abatimiento/sobrecongelación, el producto expresamente protegido puede colocarse en un armario para la conservación, una tarjeta debe indicar el contenido del producto, la fecha en la que se ha efectuado el abatimiento/sobrecongelación y la fecha de vencimiento del producto.

En caso de que el producto se haya abatido debe conservarse a una temperatura constante de ***+2°C*** *, mientras que si se ha congelado debe conservarse a una temperatura constante de* ***-20°C****.*

Usualmente el abatidor debe utilizarse como conservador sólo por un breve período y no de modo continuo.

Para evitar contaminaciones bacterianas o de cualquier otra origen biológica, es necesario desinfectar el agujón después de cada uso.

Utilice guantes protectores para las manos, para extraer el producto que ha sufrido procesos de congelación o sobrecongelación, puesto que es probable que se provoquen “quemaduras” por el frío.

ES

Ciclo de Abatimiento

Con este modo de funcionamiento el abatidor mantiene, por toda la duración del abatimiento, la temperatura de la cámara a un valor cerca del cero, con el objetivo de garantizar un descenso de la temperatura del producto a +3°C de modo no traumático. Este modo obstaculiza la aparición sobre la superficie del producto de cristales de hielo. Por tanto, este modo de abatimiento debe utilizarse preferiblemente para productos no empaquetados y para los cuales la formación de hielo sobre la superficie puede causar daños a las propiedades físico/organolépticas (ej. el pescado).

Ciclo de Sobrecongelación

Con este modo de abatimiento el abatidor mantiene el valor de la temperatura de la cámara a un valor negativo por debajo de -18°C, que es la temperatura del final de la sobrecongelación. Para que la sobrecongelación sea eficaz y se realice en tiempos breves es preferible que los productos sean pequeños, especialmente en presencia de productos muy grasos; además los productos más grandes deben posicionarse en las fuentes centrales. En caso de que haya tiempos mayores de sobrecongelación que los estándares y no se puedan reducir los productos, se aconseja disminuir las cantidades y proceder, antes de la sobrecongelación del producto, con un preenfriamiento de la cámara del abatidor, realizando un ciclo de sobrecongelación en vacío.

6. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

6.1. Advertencias Para La Limpieza Y El Mantenimiento

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, activar todos los dispositivos de seguridad previstos. En particular desactivar la alimentación eléctrica mediante el interruptor automático seccionador.

6.2. Mantenimiento Ordinario

El mantenimiento ordinario consiste en la limpieza diaria de todas las partes que puedan estar en contacto con los alimentos y en el mantenimiento periódico de los quemadores, de las toberas y los conductos de descarga.
Un mantenimiento correcto permite obtener las mejores prestaciones, una duración prolongada del equipo y un mantenimiento constante de los requisitos de seguridad.

No dirigir chorros de agua directos al equipo ni usar aparatos de alta presión.

Para la limpieza del acero inoxidable no usar estropajos, cepillos ni raspadores de hierro, ya que pueden dejar partículas de hierro que si se oxidan pueden provocar herrumbre.

Para quitar los residuos endurecidos utilizar espátulas de madera, de plástico o jabones de goma abrasiva.

Durante los períodos de prolongada inactividad, cubra todas las superficies de acero inoxidable con un paño protector, mojado con aceite de vaselina, y airear periódicamente los locales.

No usar productos que contengan sustancias nocivas y peligrosas para la salud de las personas (solventes, gasolina, etc.).

Se recomienda al **final del día** limpiar :
- la cámara de enfriamiento;
- los sujeta rejillas;
- el equipo.

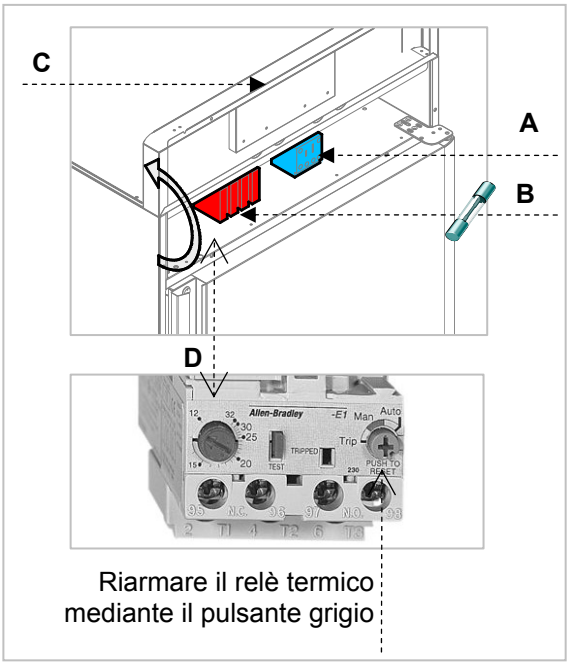
6.3. Mantenimiento Extraordinario

ES

Frecuentemente haga que el personal especializado realice las siguientes operaciones :
- Controlar la perfecta estanqueidad de la junta de la puerta y sustituirla si es necesario.
- Controlar que no se hayan aflojado las conexiones eléctricas.
- Controlar la eficiencia de la resistencia de la puerta
- Controlar el funcionamiento de la tarjeta o de las sondas.
- Controlar la eficiencia de la instalación eléctrica.
- Realizar la limpieza del evaporador.
- Realizar la limpieza del condensador.

Sustitución de los Fusibles y rearme del relé térmico

Los fusibles (**A**) y el relé térmico (**B**) se encuentran en la parte superior del abatidor. Para acceder a los mismos es suficiente abrir el cuadro de mandos(**C**) destornillando los dos tornillos (**D**) situados en la parte inferior del cuadro y haciendo girar el mismo hacia arriba. Al final de la apertura asegurarse de que no vuelva a caerse hacia abajo.



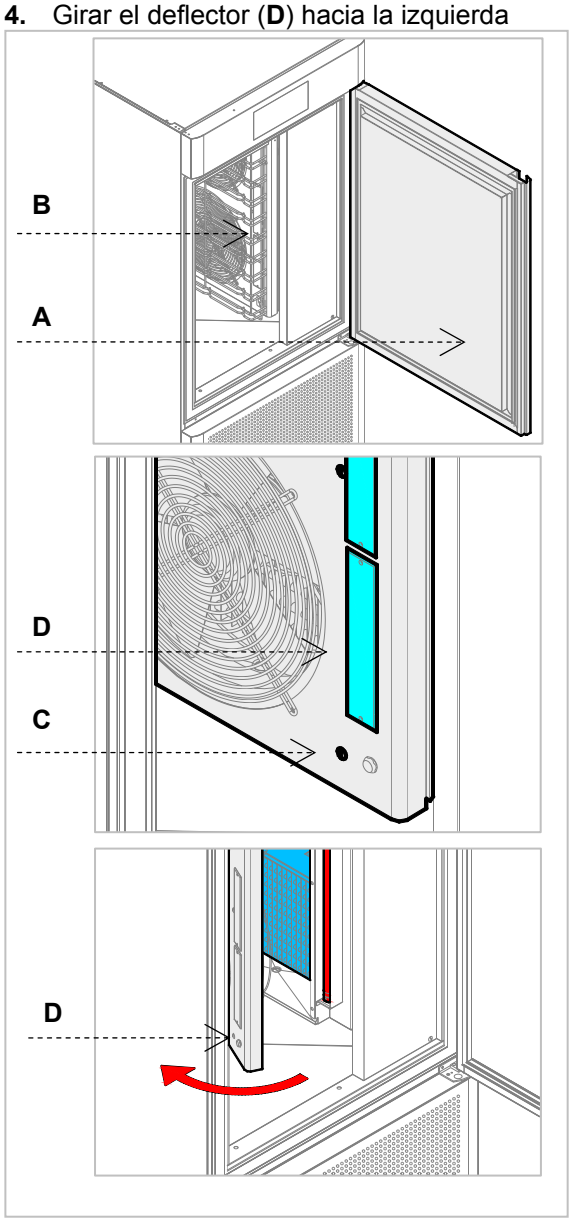
Limpieza del evaporador

Realizar **periódicamente** la limpieza del evaporador.

Puesto que el paquete provisto de aletas del evaporador está muy afilado, utilizar guantes protectores para las fases siguientes.

Utilizar para la limpieza sólo una brocha, evitar la utilización de chorros de líquidos o de herramientas puntiagudas.
Para acceder al evaporador, efectuar las operaciones siguientes:

1. Abrir la puerta (**A**) del equipo.
2. Quitar las guías (**B**):
3. Destornillar los dos tornillos(**C**) en la parte anterior del deflector.
4. Girar el deflector (**D**) hacia la izquierda



Limpieza del condensador

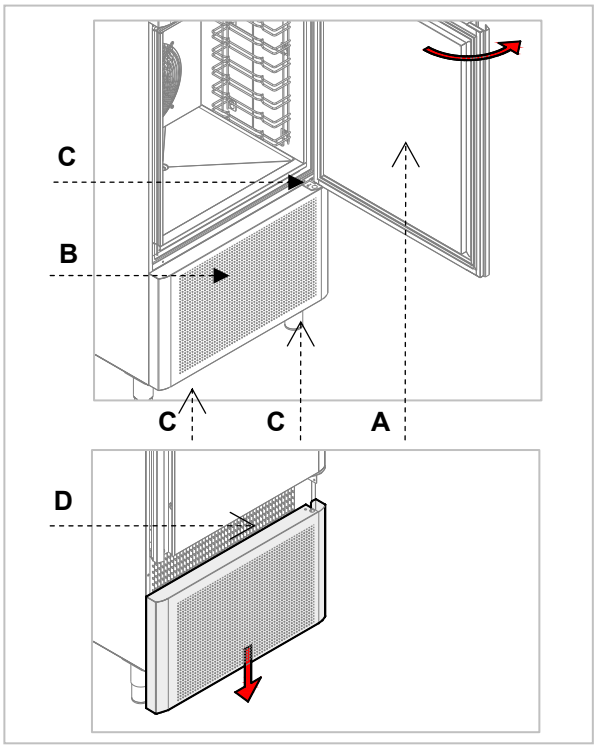
Realizar **periódicamente** la limpieza del condensador.

Puesto que el paquete provisto de aletas del evaporador está muy afilado, utilizar guantes protectores para las fases siguientes. En presencia de polvo protegerse también con caretas y gafas.

En caso de que el condensador tuviera un depósito de polvo en el paquete provisto de aletas, el mismo se puede eliminar con una aspiradora o con una brocha aplicada con un movimiento vertical a lo largo de la dirección de las aletas.

No se deben usar otros instrumentos que puedan deformar el paquete provisto de aletas y por lo tanto la eficiencia del equipo.
Para la limpieza proceda de la siguiente manera.

1. Abrir la puerta (**A**) del equipo.
2. Quitar el panel inferior (**B**) del compartimiento técnico : para poderlo hacer hay que sacar los tornillos que lo fijan (**C**).
3. Luego se puede proceder a la limpieza del paquete provisto de aletas del condensador (**D**), utilizando las herramientas y las protecciones adecuadas.
4. Luego de haber terminado la limpieza, cerrar el cuadro del compartimiento técnico utilizando los tornillos quitados anteriormente.



ES

7. AVERÍAS

Las informaciones que se brindan a continuación tienen el objetivo de ayudar a identificar y corregir posibles anomalías y disfunciones que podrían presentarse en la fase de uso. Algunos de estos problemas pueden ser resueltos por el usuario, para todos los demás se requiere una competencia precisa, por tanto, deben ser realizados exclusivamente por el personal cualificado.

Problema	Causas	Soluciones
El grupo frigorífico no arranca	Falta de tensión	Controlar el cable de alimentación.
		Controlar los fusibles.
		Controlar que el equipo esté conectado correctamente.
	Otras causas	**Si el problema persiste contactar al centro de asistencia.**
El grupo frigorífico funciona continuamente enfriando insuficientemente	Local demasiado caliente	Airear el ambiente
	Condensador sucio	limpiar el condensador
	Insuficiente estanqueidad de las puertas	controlar las juntas
	Insuficiente cantidad de gas refrigerante	**Contactar al centro de asistencia.**
	Ventilador del condensador detenido	**Contactar al centro de asistencia.**
	Ventilador del evaporador detenido	**Contactar al centro de asistencia.**

Problema	Causas	Soluciones
El grupo frigorífico no se detiene	Sonda averiada	**Contactar al centro de asistencia.**
	Tarjeta electrónica averiada	**Contactar al centro de asistencia.**
Presencia de hielo en el interior del evaporador		Efectuar un ciclo de descongelación posiblemente con la puerta abierta.
		Si el problema persiste contactar al centro de asistencia.
Rumorosidad del equipo	Vibraciones persistentes	controlar que el equipo no tenga contacto con otros objetos tanto interna como externamente

7.1. Visualización de Averías

Problema	Causas	Soluciones
En la pantalla parpadea el letrero "**E0**" y el buzzer emite un sonido intermitente **(error de sonda de la cámara)**	➢ El tipo de sonda no es correcto. ➢ La sonda es defectuosa. ➢ La conexión sonda-tarjeta electrónica no es correcta. ➢ La temperatura detectada por la sonda se encuentra fuera de los límites permitidos por la sonda de la cámara en uso	**Contactar al centro de asistencia.** ➢ Comprobar que la sonda de la cámara sea del tipo PTC. ➢ Verificar la integridad de la sonda de la cámara. ➢ Comprobar que la conexión instrumento - sonda sea correcta. ➢ Comprobar que la temperatura cerca de la sonda de la cámara no se encuentre fuera de los límites permitidos
En la pantalla parpadea el letrero "**E1**" y el buzzer emite un sonido intermitente **(error de sonda del evaporador)**		
En la pantalla parpadea el letrero "**E3**" y el buzzer emite un sonido intermitente **(error de sonda de aguja)**		
En la pantalla parpadea el letrero "**dFL**" y el buzzer emite un sonido intermitente	Se ha abierto el deflector del ventilador evaporador.	Cerrar el deflector del ventilador evaporador. **Si el problema persiste contactar al centro de asistencia.**
En la pantalla parpadea el letrero "**HP**" y el buzzer emite un sonido intermitente **(alarma de alta presión - Térmico del Compresor)**	➢ La presión detectada por el presostato de máxima es superior al valor límite. ➢ La absorción del compresor ha superado el límite máximo previsto;	➢ Airear el ambiente. ➢ Limpiar el condensador. ➢ Comprobar que los ventiladores funcionen correctamente. **Si el problema persiste contactar al centro de asistencia**

ES

8. INSTALACIÓN

8.1. Embalaje Y Desembalaje

Realizar el movimiento y la instalación respetando las informaciones suministradas por el fabricante, reportadas directamente en el embalaje, en el equipo y en este manual.

El sistema de elevación y transporte del producto empaquetado, prevé el uso de una carretilla elevadora o de una transpaleta; mediante el uso de estos debe prestarse particular atención al balance del peso, a fin de evitar peligros de volcado (¡evitar inclinaciones excesivas!)

ATENCIÓN : Preste atención al cable de alimentación y a la posición de los pies, cuando esté insertando el dispositivo de elevación.

El embalaje es de cartón y la paleta de madera. En el embalaje de cartón están impresos una serie de símbolos que muestran, según las normativas internacionales, las prescripciones a las que se deberán someter los equipos durante las operaciones de carga y descarga, transporte y almacenamiento.

Verificar, en el momento de la entrega, la integridad del embalaje y que durante el transporte no haya sufrido daños
Los posibles daños serán inmediatamente impugnados al transportador.

Se debe quitar el embalaje lo antes posible, con el objetivo de verificar la integridad del equipo y la ausencia de daños
No trabajar el cartón con utensilios cortantes, para no dañar los paneles de acero subyacentes.
Quitar hacia arriba el embalaje de cartón.
Verifique, después de quitar el embalaje, que las características del equipo correspondan a las ordenadas por usted en el pedido;
Si existen anomalías contacte inmediatamente al comerciante.

Los elementos del embalaje (bolsas de nylon, poliestirol expandido, grapas ...) no se deben dejar al alcance de los niños
Quitar el film protector en PVC de las paredes internas y externas, evitando el uso de utensilios metálicos.

8.2. Instalación

Se debe cumplir con todas las fases de instalación, hasta finalizar el proyecto general.

La zona de instalación debe estar provista de todas las conexiones de alimentación, de descarga de los residuos de producción, debe estar iluminada adecuadamente y contar con todos los requisitos higiénicos y sanitarios que respondan a las leyes vigentes.

Las prestaciones se garantizan para una temperatura ambiente de 32°C, la superación de dichas condiciones de temperatura puede perjudicar las prestaciones y, en los casos más graves, provocar la intervención de las protecciones con las que la máquina está equipada.
Por lo tanto antes de efectuar la elección definitiva del posicionamiento evaluar las condiciones ambientales más críticas que se pueden alcanzar en dicha posición.

Proceda a la nivelación del equipo mediante los pies.

Para garantizar el funcionamiento correcto del equipo, el mismo puede ser instalado y funcionar solo en locales permanentemente ventilados.

Conectar y dejar insertado por un cierto período de tiempo (al menos dos horas) antes de

controlar el funcionamiento. Durante el transporte es probable que el aceite lubricante del compresor haya entrado en el circuito refrigerante, obstruyendo los capilares: como consecuencia, el equipo funcionará por algún tiempo sin producir frío, hasta que el aceite no vuelva al compresor .

ATENCIÓN : el equipo necesita espacios mínimos funcionales, como se muestra en los anexos.

El agua que se descarga durante las descongelaciones y el agua que se deposita en el fondo de la cámara en fase de funcionamiento o durante la limpieza interior periódica debe descargarse mediante un tubo predispuesto de diámetro mínimo ¾" que se conectará con el tubo situado en el fondo del abatidor.

Además hay que equipar el tubo de desagüe con un sifón. El tubo de desagüe tendrá que estar conforme con las normas vigentes.

8.3. Conexión de la Alimentación Eléctrica

La conexión debe ser efectuada por el personal autorizado y cualificado, respetando las leyes vigentes y con el uso del material apropiado y señalado.

Antes de conectar el equipo a la red de alimentación eléctrica, controle que la tensión y la frecuencia correspondan a los datos de la placa de matrícula, que se encuentra en la parte posterior del equipo.

El equipo es suministrado con una tensión de funcionamiento de 400V 3+N~ 50Hz. Es posible obtener un equipo con tensiones diferentes, bajo pedido.

Antes de realizar la conexión, asegúrese de que en la red de alimentación, ubicada en la parte anterior de la máquina, haya un interruptor diferencial con una potencia adecuada, que proteja al equipo de sobrecargas o cortocircuitos.

ES

8.4. Prueba

El equipo se entrega listo para ser usado por el adquisidor.
Dicha funcionalidad está garantizada por la superación de las pruebas (prueba eléctrica - prueba funcional - prueba estética) y por las certificaciones correspondientes mediante los anexos específicos.

Al final de la instalación hay que proceder con los controles siguientes:

- Controlar que las conexiones eléctricas se hayan efectuado correctamente.
- Controlar la funcionalidad y la eficiencia de los tubos de desagüe.
- Controlar la ausencia en el interior de la máquina de posibles herramientas o materiales que podrían influir en el funcionamiento o incluso dañar la máquina.
- Hacer efectuar a la máquina al menos un ciclo completo de sobrecongelación y abatimiento

8.5. Visualizaciones de las sondas

Acceso rápido a la visualización de las sondas solo con la tarjeta en STAND-BY.

Pulse durante tres segundos el botón : al pulsar otras veces el botón se visualizan en secuencia las sondas:

- sonda del evaporador (se enciende el icono sobrecongelación)
- sonda del condensador (se enciende el icono abatimiento)
- sonda de la cámara (se enciende el icono conservación)

- sonda de agujón (se enciende el icono agujón)

La salida se realiza pulsando el botón o después de un tiempo de espera de 70 segundos.

9. ELIMINACIÓN DEL EQUIPO

Este equipo ha sido realizado en conformidad con la Directiva Europea 2002/96/EC, WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).

Asegurándose que este equipo sea eliminado de manera correcta, el usuario contribuye a prevenir las potenciales consecuencias negativas para el ambiente y la salud.

El símbolo sobre el producto o sobre la documentación que lo acompaña, indica que este producto no debe ser considerado un residuo doméstico, sino que se debe entregar al punto idóneo de recogida para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos.

Elimínelo siguiendo las normativas para la eliminación de los residuos.

Para más información acerca del tratamiento, recuperación y reciclaje de este producto, contacte la oficina local correspondiente, el servicio de recogida de los residuos domésticos o el local donde se ha adquirido el producto.

ES

10. FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE

El refrigerante utilizado en la máquina es el fluido R404a. Los componentes del fluido son los siguientes:

PENTAFLUOROETANO (HFC R125) 44%

ETANO 1,1,1 – TRIFLUORURO (HFC R143A) 52%

ETANO 1,1,1,2 TETRAFLUORURO (HFC R134A) 4%

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

La evaporación rápida del líquido puede provocar congelamiento. La inhalación de concentraciones elevadas

de vapor, puede causar irregularidad cardiaca, efectos narcóticos a corto plazo (vértigos, dolores de cabeza y confusiones mentales), desmayos o la muerte.

- Efectos en los ojos: Congelamiento o quemaduras por el frío, causados por el contacto con el líquido.
- Efectos en la piel: Congelamiento o quemaduras por el frío, causados por el contacto con el líquido.
- Efectos de la ingestión. La ingestión no está considerada un medio de exposición.

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ojos: En caso de contacto, lavar inmediatamente los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos. Consultar a un médico.

Efectos en la piel: Lavar con agua por al menos 15 minutos después de un contacto excesivo. Si es necesario, curar el congelamiento, calentando cuidadosamente la zona afectada. Acudir al médico en caso de irritación.

Ingestión oral: La ingestión no está considerada un medio de exposición.

Inhalación: Si se inhalan concentraciones elevadas, trasladar a la persona al aire libre. Mantener tranquila a la persona. Si la persona no respira, proceder a la respiración artificial. Si existe dificultad para respirar, suministrar oxígeno. Acudir al médico.

ALLEGATI

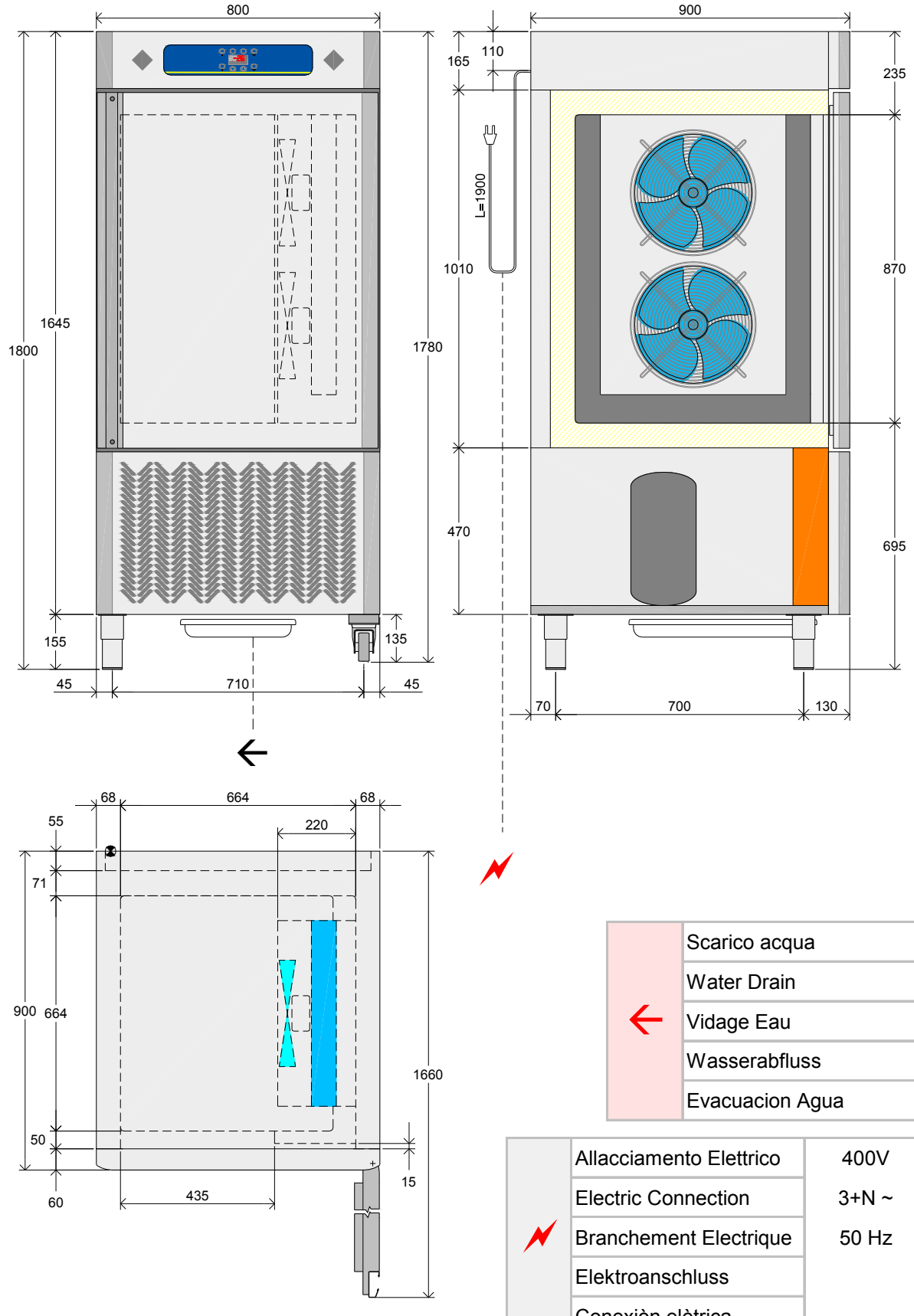
ANNEXES

ANLAGEN

ANNEXEX

ANEXOS

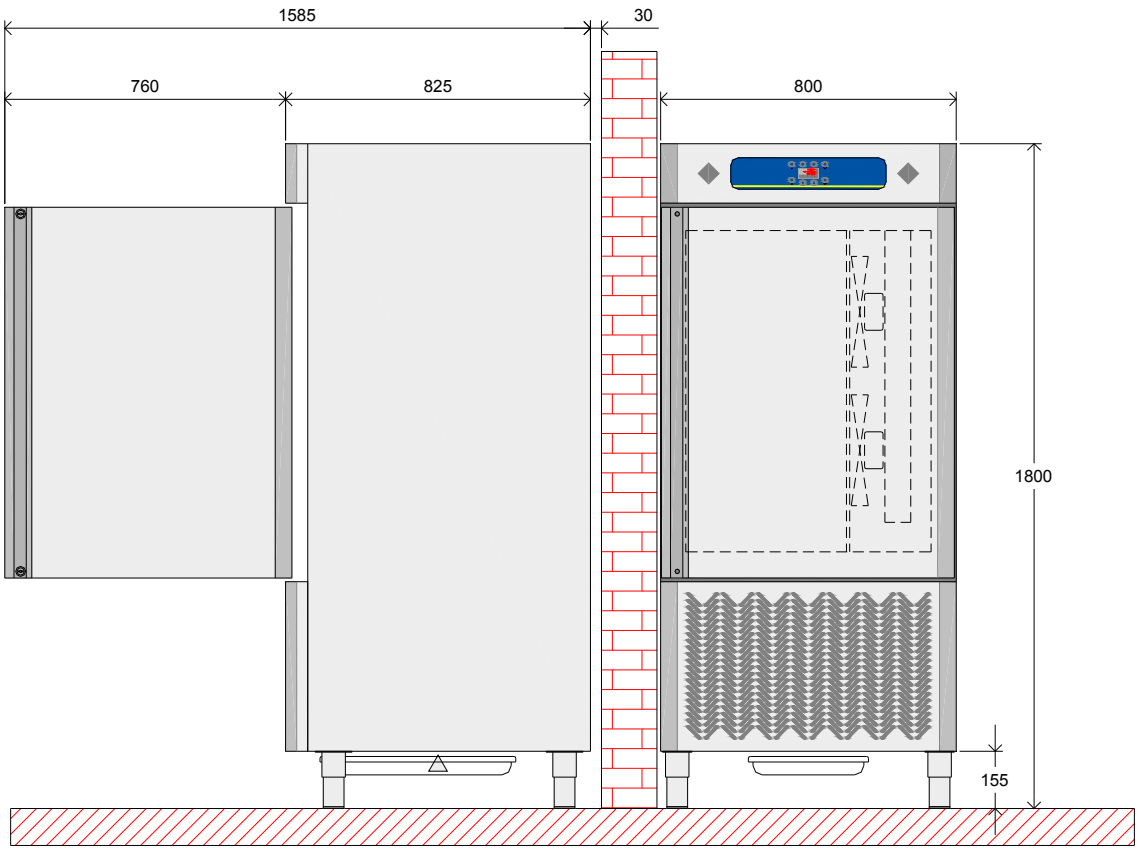
SCHEDA ALLACCIAMENTI - CONNECTION CARD – ANSCHLUSSSCHEMA
FICHE DES RACCORDEMENTS- FICHA DE ENLACES



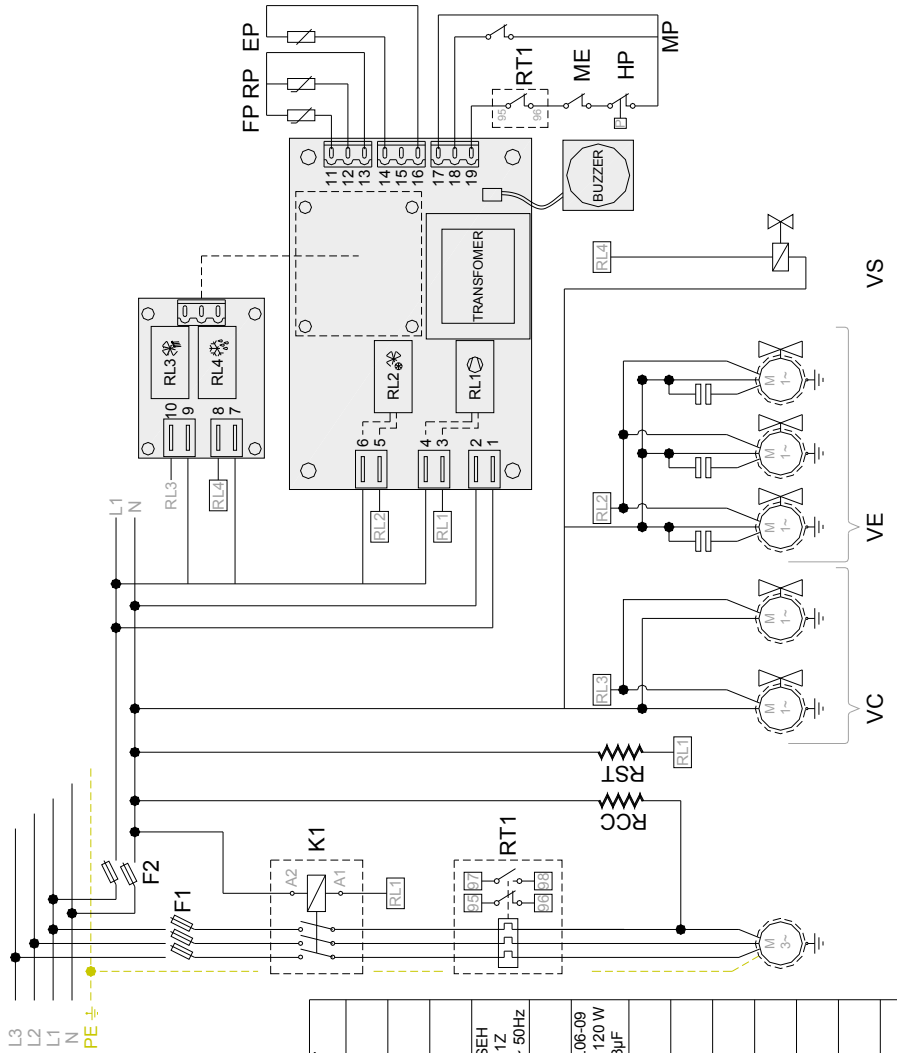
←	Scarico acqua
	Water Drain
	Vidage Eau
	Wasserabfluss
	Evacuacion Agua

	Allacciamento Elettrico	400V
	Electric Connection	3+N ~
	Branchement Electrique	50 Hz
	Elektroanschluss	
	Conexiòn elètrica	

SCHEDA ALLACCIAMENTI - CONNECTION CARD – ANSCHLUSSSCHEMA
FICHE DES RACCORDEMENTS- FICHA DE ENLACES



SCHEMA ELETTRICO - ELECTRIC DIAGRAM – SCHALTBILD
SCHÉMA ÈLECTRIQUE - ESQUEMA ELÉCTRICO

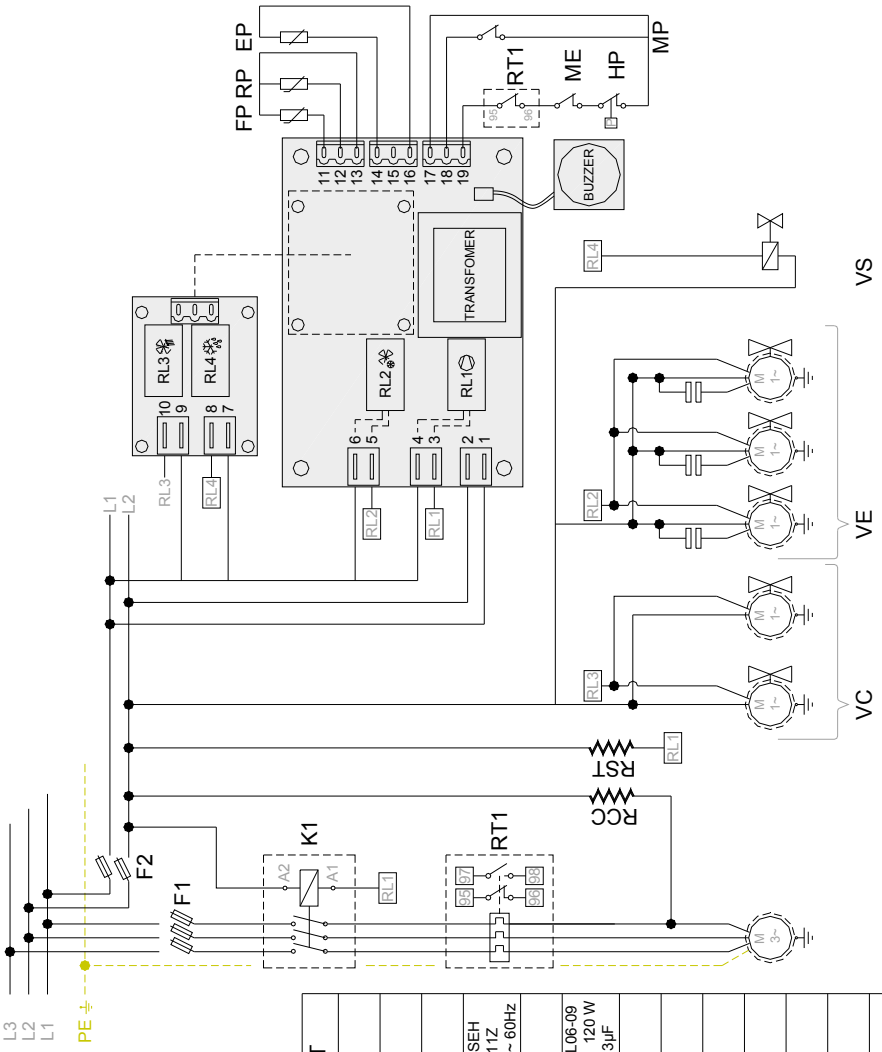


	10T	14T
ALIMENTAZIONE	400V 3+N~ 50Hz	
F1 = FUSIBILI *FUSE*	ø10,3 x 38 "AM" 10 A	
F2 = FUSIBILI *FUSE*	ø10,3 x 38 "AM" 4 A	
C = COMPRESSORE *COMPRESSOR*	TECUMSEH TFH2480Z "T" 400V 3~ 50Hz	TECUMSEH TFH2511Z "T" 400V 3~ 50Hz
VC = VENTILATORE CONDENSATORE *CONDENSATOR FAN*	230V/50Hz 70/18 W 0.48 A	
VE = VENTILATORE EVAPORATORE *EVAPORATOR FAN*	2x A4E315-AC08-09 230V/50Hz 3µF	A2E250-AL06-09 230V/50Hz 120 W 2x 3x 0.53 A 3µF
VS = ELETTROVALVOLA SBRINAMENTO *DEFROST*	MOD. 1028/M10	
RCC = RESISTENZA CARTER COMPRESSORE *COMPRESSOR HEATER*		
RST = RESISTENZA STIPITE *DOOR HEATER*	230V/50Hz 10 W / m	
MP = MICRO PORTA *DOOR SWITCH*		
ME = MICRO VENTILATORE EVAPORATORE *EVAPORATOR FAN MICRO SWITCH*		
HP = PRESSOSTATO ALTA PRESSIONE *HIGH PRESSURE SWITCH*	CC80W 061F6073 24 Bar / 19 Bar	
RT1 = RELE' TERMICO COMPRESSORE *THERMIC RELE'*	193-EA1FB [3.7... 12 A] Set=8A	Set=8A
K1 = CONTATTORE DI POTENZA *POWER RELE'*	100-C16 (0-1) 7,5 KW/16A/400 V	
FP = SONDA SPILLONE *FOOD PROBE*	PTC KTY 83121	
RP = SONDA CELLA *ROOM PROBE*	PTC KTY 81-121 990 Ohm @25°C	
EP = SONDA EVAPORATORE *EVAPORATOR PROBE*	PTC KTY 81-121 990 Ohm @25°C	

400V 3+N~ 50…60Hz

Code 33814 – Revision 02

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRIC DIAGRAM – SCHALTBILD
SCHÉMA ÈLECTRIQUE - ESQUEMA ELÉCTRICO



	10T	14T
ALIMENTAZIONE	220V 3~ 60Hz	
F1 = FUSIBILI *FUSE*	ø10,3 x 38 "AM" 10 A	
F2 = FUSIBILI *FUSE*	ø10,3 x 38 "AM" 4 A	
C = COMPRESSORE *COMPRESSOR*	TECUMSEH TFH2480Z "K" 220V 3~ 60Hz	TECUMSEH TFH2511Z "K" 220V 3~ 60Hz
VC = VENTILATORE CONDENSATORE *CONDENSATOR FAN*	2x 230V 50/60Hz 70-18Watt 0.48 A	
VE = VENTILATORE EVAPORATORE *EVAPORATOR FAN*	2x A4E315-AC08-09 230V/50Hz 3µF	3x A2E250-AL06-09 230V/50Hz 120 W 0.53 A 3µF
VS = ELETTROVALVOLA SBRINAMENTO *DEFROST*	MOD. 1028/M10	
RCC = RESISTENZA CARTER COMPRESSORE *COMPRESSOR HEATER*		
RST = RESISTENZA STIPITE *DOOR HEATER*	230V/50Hz 10 W / m	
MP = MICRO PORTA *DOOR SWITCH*		
ME = MICRO VENTILATORE EVAPORATORE *EVAPORATOR FAN MICRO SWITCH*		
HP = PRESSOSTATO ALTA PRESSIONE *HIGH PRESSURE SWITCH*	CC80W 061F6073 24 Bar / 19 Bar	
RT1 = RELE' TERMICO COMPRESSORE *THERMIC RELE'*	193-EA1FB [3.7...12 A] Set=10A	Set=12A
K1 = CONTATTORE DI POTENZA *POWER RELE'*	100-C16 (0-1) 7.5 KW/16A/400 V	
SS = SONDA SPILLONE *FOOD PROBE*	PTC KTY 83121	
SC = SONDA CELLA *ROOM PROBE*	PTC KTY 81-121 990 Ohm @25°C	
SE = SONDA EVAPORATORE *EVAPORATOR PROBE*	PTC KTY 81-121 990 Ohm @25°C	

220V 3~ 60Hz

Code 33814 – Revision 02

NOTE

NOTE

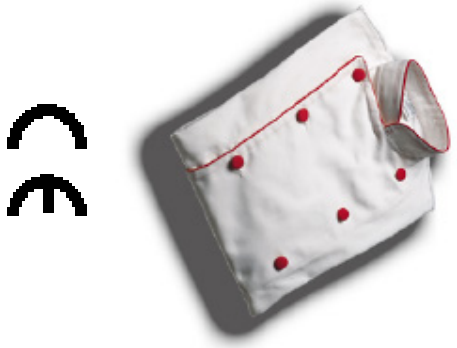
IT A TERMINI DI LEGGE È RISERVATA LA PROPRIETÀ DI QUESTO MANUALE CON DIVIETO DI RIPRODURLO E/O DISTRIBUIRLO IN QUALSIASI FORMA SENZA NOSTRA AUTORIZZAZIONE

GB IN COMPLIANCE WITH THE LAW IN FORCE,IT IS PROHIBITED TO REPRODUCE AND/OR DISTRIBUTE THIS MANUAL IN ANY WAY WITHOUT THE AUTHROISATION OF THE PROPRIETOR

FR AUX TERMES DE LA LOI, LA PROPRIETE DE CETTE NOTICE EST RESERVEE. IL EST DONC INTERDIT DE LA REPRODUIRE ET/OU DE LA DISTRIBUER SOUS QUELQUE FORME QUE CE SOIT SANS NOTRE AUTORISATION.

DE LAUT GESETZLICHER VORSCHRIFT STEHT DIESES HANDBUCH UNTER EIGENTUMSVORBEHALT UND DARF AUS DIESEM GRUND NICHT OHNE UNSERE GENEHMIGUNG VERVIELFACHT U/O IN JEDER FORM AN DRITTE WEITERGEGEBEN WERDEN

ES DE ACUERDO CON LOS TÉRMINOS DE LA LEY ESTÁ RESERVADA LA PROPIEDAD DE ESTE MANUAL CON EXPRESA PROHIBICIÓN DE REPRODUCIRLO Y /O DISTRIBUIRLO EN CUALQUIER FORMA SIN NUESTRA AUTORIZACIÓN



37797 Revision 00